

# PCnet

bilgisayar ve internet dergisi

Ocak 2011 Sayı: 160 Yıl: 14 Fiyat: 7,00 TL www.PCnet.com.tr

DVD + CD

- Son 5 yılın PCnet sayılarının PDF koleksiyonu
- 220 \$ değerinde 9 tam sürüm yazılım
- Fedora 14 ve Slax Linux dağıtımları
- 5 yeni oyun demosu



ISSN 1301-4773  
9 771301 1477006  
2011/01  
112448  
Fiyat: 7,00 TL  
(KTC: 8,50 TL)

## PCNET TAM SÜRÜM CD'Sİ

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Ashampoo Photo Commander 7<br>40 USD                  | <br>Ashampoo WinOptimizer 6<br>40 USD          |
| <br>Ashampoo UnInstaller 2010<br>40 USD                   | <br>Ashampoo Internet Accelerator 3<br>20 USD |
| <br>Ashampoo Burning Studio 2010 Advanced<br>30 USD     | <br>Ashampoo MyAutoplay Menu<br>20 USD       |
| <br>Ashampoo Home Designer<br>20 USD                    | <br>Ashampoo Snap 3<br>10 USD                |
| <br>Ashampoo Anti-Malware (6 aylık tam sürüm)<br>20 USD |                                                                                                                                 |

**TOPLAM 220 USD**  
DEĞERİNDE 9 TAM SÜRÜM

# facebook

## hakkında her şey

**Dünyanın en büyük sosyal ağından en iyi şekilde yararlanmanız için onlarca püf noktası**

- ✓ Profilinizi zenginleştirin
- ✓ En yeni özellikleri keşfedin
- ✓ Güvenlik ve gizliliğinizi sağlayın
- ✓ İletişim ve paylaşımın incelikleri
- ✓ Grup ve sayfa yönetimi
- ✓ Cepten Facebook erişimi



**ONTEK'TEN 4 AY HOSTING HEDİYE**



### Yazılım sırları

Popüler yazılımların gizli özelliklerini ortaya çıkaracak 44 püf noktası



### Test: 2,5 inç harici diskler

Cebinize sığacak boyda 16 farklı dosya deposu



### 8 yedekleme çözümü

Verilerinizi ve dosyalarınızı koruyan 8 bedava yazılım



### Online DJ araçları

Kendi mikslerinizi ve müziklerinizi oluşturun

**YAYINCI**  
**Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İcra Kurulu Başkanı</b>       | Mehmet Y. YILMAZ                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Yayın Direktörü</b>           | M. Rauf ATEŞ                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Yayın Yönetmeni (Sorumlu)</b> | Erdal KAPLANSEREN<br>erdal@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Editör</b>                    | Selim ŞUMLU<br>selim@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Donanım Editörü</b>           | Pamir KIZILTUĞ<br>pamir@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sayfa Yapımcısı</b>           | Eylem AKSÜNGER<br>eylem@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Webmaster</b>                 | Selim ŞUMLU<br>selim@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Katkıda Bulunanlar</b>        | A. Kıvanç TANRIKULU, Serdar CEVHER,<br>Ayberk KİMSİZ, Eren KAPLANSEREN,<br>Murat DELİGÖZ, Daron DEDEOĞLU,<br>Yunus Emre ŞAHİN, Özge YILDIRIM,<br>Onur SUBAŞI, Merve GÜLBİÇİM                                                                                                                    |
| <b>Ankara Temsilcisi</b>         | Erdal İPEKŞEN<br>0 (312) 207 00 71-207 00 95                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Web:</b>                      | www.PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>E-posta:</b>                  | PCnet@PCnet.com.tr                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Yönetim</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Genel Yayın Koordinatörü</b>  | Yeşim DENİZEL                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Tüzel Kişi Temsilcisi</b>     | Murat KÖKSAL                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Satış Direktörü</b>           | Orhan TAŞKIN                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Finans Direktörü</b>          | Didem KURUCU                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Üretim Direktörü</b>          | Servet KAVASOĞLU                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Reklam</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Grup Başkanı</b>              | Cem M.BAŞAR                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Grup Başkan Yardımcısı</b>    | Koray BİLİCİ                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Reklam Satış Müdürleri</b>    | Hatice TARHAN<br>Tel: 0 212 336 53 37<br>Sevil HOŞMAN<br>Tel: 0212 336 53 17<br>Şahika ŞAHİNKAYA<br>Tel : 0212 336 53 14<br>Nusret KIRIMLIOĞLU<br>Tel: 0 212 336 53 60 (3 hat)<br>Faks: 0 212 336 53 90<br>Maya Akar Center Kat:7<br>Büyükdere Cad.<br>No:100-102 34394<br>Esen-tepe / İSTANBUL |
| <b>Reklam Teknik Müdürü</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Kurumsal İletişim Direktörü** Neslihan SADIKOĞLU

**Rezervasyon**  
Tel: 0 212 336 53 00 - 57 - 59 Faks: 0 212 336 53 92 - 93  
Ankara Reklam Tel: 0 (312) 207 00 72-73  
İzmir Reklam Tel: 0 232 463 78 30  
Hedef Sayfalar Tel: 0 212 336 53 70 Faks: 0 212 336 53 91

**Yönetim Yeri**  
Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli /İSTANBUL  
Tel: 0 212 410 35 74 Faks: 0 212 410 33 57

**Baskı:** Doğan Ofset Matbaacılık ve Yayıncılık A.Ş.  
Doğan Medya Tesisleri Hoşdere Yolu C Blok  
34850 Esenyurt / İSTANBUL  
0 212 622 19 00

**Dağıtım:** Yaysat A.Ş. 0 212 622 22 22  
**Yayın Türü:** Yerel, süreli, aylık

© PCnet Dergisi Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. PCnet Dergisi'nin isim ve yayın hakkı Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.'ye aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve konuların her hakkı saklıdır. İzinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

**DB Abone Hizmetleri Hattı**  
Tel: 0 212 478 0 300  
Faks: 0 212 410 35 12 - 13  
abone@doganburda.com  
Pazar hariç her gün 09.00 - 18.00 arasında hizmet verilmektedir.

**DB Okur Hizmetleri Hattı**  
Tel: 0 212 478 0 300  
okurhizmetleri@doganburda.com  
Dergimizle birlikte aldığınız DVD'lerdeki sorunlar için Okur Hizmetleri Hattı'mızla iletişime geçebilirsiniz.

## EDİTÖRDEN

**Erdal KAPLANSEREN**

Blog: kaplanseren.com - icimdekiler.com

Twitter/kaplanseren - Facebook/erdalkaplanseren



## 2011'den bazı isteklerim var

Özel günlere çok da önem verdiğim söylenemez. Koşullanılmış bir kutlama pek içimden gelmiyor. Tabii baba olunca durumlar değişiyor. :) Şimdi yılbaşı da, doğum günleri de daha coşkulu geçiyor. Özellikle yeni yılın ilk gününe girerken aşırı eğlenme beklentisi bana göre değil. Dostluk, barış, sağlık ve mutluluk dilekleri de... Fakat bu yıl bir değişiklik yapıp, 2011'e girerken önüme bazı hedefler koyacağım. Şüphesiz son derece kişisel amaçlar olacak bunlar. 2011 içinde muhakkak başlamak ya da bitirmeyi istediğim işler.

- Yazmakta olduğum romanımı tamamlayıp sabırla bekleyen yayınevime teslim edeceğim. Aynı yıl içinde piyasaya çıkması konusunda gayretlerim olacak. (Kitap iyi satarsa ve ünlenerek bir gazeteye köşe yazarı olarak kapağı atarsam değmeyin keyfime ^.^)

- Birkaç ay önce çalışmalarına başladığım web projemi istediğim noktaya getirip yüksek bir ziyaretçi sayısına kavuşturacağım.

- Mevcut blog'larımı güncel tutmaya devam edip bunlara yeni tematik blog'lar ekleyeceğim. (İçeriklerini şimdilik açıklamıyorum, sürpriz olacak!)

- Oğlum Çınar'la baş başa, baba-oğul uzun bir seyahate çıkacağım. (Bir çocuğun hayal dünyasını seyahatler kadar zenginleştiren az şey vardır.)

- Ayda en az 2 roman okuyacağım. (Son yıllarda deneme, hikâye, şiir vs. derken romanı çok boşladım, farkındayım.)

- Ulusal bir günlük gazetede tekrar yazmaya başlayacağım. (İçeriği teknoloji olmak zorunda değil.)

- Çaldığım enstrümanlar listesine en az bir üflemeli ve bir yaylı çalgı ekleyeceğim. (Klarnet ve kemençe olabilir.)

- Stüdyoya girip birkaç kayıt yaparak, belgesel/sinema müziği için yapımcı ve yönetmenlerle görüşeceğim. (Daha önce tiyatro ve televizyon için müzik yapmışlığım var. Belgesel ve sinema filmi çok farklı elbet.)

- İş gezisi haricinde, sadece havalarını solumak, boş boş dolaşmak ve fotoğraflar çekmek için en az 6 yabancı şehre gideceğim.

- Satın almak için 2011'i hedef koyduğum bazı cihazlar da var elbette: iPad, Apple MacBook Air, Bose Companion 5 2.1 hoparlör seti, yeni bir SLR makine ve objektifleri. (Sanırım en masraflı hedef bu maddede oldu.)

Bu 10 maddelik listedeki görevleri tamamlarsam kendimi çok iyi hissedeceğime eminim. Şimdi tekrar okudum da, güzel liste oldu be! :) Siz de böyle bir liste yapın, sene sonunda birbirimizle paylaşıp eğleniriz, olur mu? Sevgilerimle...

# facebook

## hakkında her şey

Dünyanın en büyük sosyal ağından en iyi şekilde yararlanmanız için onlarca püf noktası

- ✓ Profilinizi zenginleştirin
- ✓ En yeni özellikleri keşfedin
- ✓ Güvenlik ve gizliliğinizi sağlayın
- ✓ İletişim ve paylaşımın incelikleri
- ✓ Grup ve sayfa yönetimi
- ✓ Cepten Facebook erişimi



58

24



76



82



94



## İÇİNDEKİLER

Ocak 2011

### YAZARLAR

- 3 **Erdal KAPLANSEREN**  
Editörden
- 72 **Pamir KIZILTUĞ**  
"Konuşma"yı unutmak
- 104 **Selim ŞUMLU**  
Acımasızca katledilmesi gereken bir teknoloji: DRM
- 110 **Daron DEDEOĞLU**  
Bir yıl daha bitti
- 114 **Serdar CEVHER**  
Sanal göçebelik
- 120 **A. Kıvanç TANRIKULU**  
Oyunlar ve gerçekler

### GİRİŞ BÖLÜMLERİ

- 5 **DVD'de bu ay**
- 8 **Haber**

### DONANIM

- 24 **Ürün inceleme**
- 74 **Ayın sistem önerileri**
- 76 **802.11n modemler**
- 82 **Test: 2,5 inç harici diskler**

### DOSYA

- 48 **MP3'ün dünü, bugünü, geleceği**
- 54 **20 fotoğraf çekim ipucu**
- 70 **Bilim için hesapla!**
- 100 **Röportaj: Orhan Korkusuz**

### YAZILIM

- 90 **Windows 7 için 15 güvenlik ipucu**
- 94 **44 yazılım sırrı**
- 106 **Ayın yazılımları**
- 112 **Bedava yedekleme araçları**

### LINUX

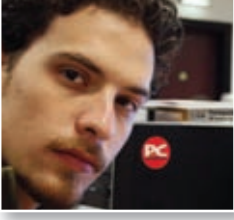
- 116 **GUI savaşları: GNOME KDE'ye karşı**
- 118 **Linux için 5 açık kaynaklı müzik oyunu**
- 119 **Panorama**

### İNTERNET

- 122 **Online DJ araçları**
- 126 **Google Chrome için 22 uzantı**
- 130 **Messenger Oyunları ile sosyal oyun keyfi**
- 132 **SHOUTcast ile internet radyonuzu kurun**
- 136 **Piri Reis'in Seyir Defteri**



# DVD'DE BU AY



A. Kıvanç TANRIKULU  
kivanc@PCnet.com.tr

## PCNET DVD'Sİ VE PCNET TAM SÜRÜM CD'Sİ

Son 5 yılın PCnet arşivi, toplam 220 \$ değerinde tam sürüm yazılımlar ve Full HD animasyon Sintel; PCnet'in okurlarına hediyeleri.

**BU** ay derginizle birlikte hediye olarak bir DVD ve bir CD geliyor. Son 5 yılın (2006-2010) PCnet sayılarını PCnet DVD'sinin içinde PDF formatında bulabilirsiniz. Kaçırdığınız sayılar varsa ilginizi çeken makaleleri okuyabilirsiniz.

Ashampoo işbirliğiyle sizlere sunduğumuz PCnet Tam Sürüm CD'sinde, tam 9 adet tam sürüm yazılım yer alıyor. Ticari değerleri toplamda 220 USD'yi bulan bu değerli yazılımların çok işinize yarayacağını umuyoruz.

Açık kaynak kod felsefesiyle 2010 yılında hayata geçirilen Sintel, oldukça ilgi çekici bir üç boyutlu animasyon. Full HD çözünürlükteki bu filmi keyifle izleyeceğinizi umuyoruz.

### Ashampoo yazılımlarının kaydı

Ashampoo yazılımlarının kurulumunu

tamamladığınızda, 10 gün içinde tam sürüm lisansını edinmeniz gerektiğini belirten bir uyarıyla karşılaşacaksınız. Lisansı almak için web sitesine otomatik olarak yönlendirilmezseniz, açılıшта karşınıza çıkan penceredeki "Get free full version license now" düğmesine tıklayarak web sitesine ilerleyebilirsiniz.

Web sitesine adım attığınızda karşınıza çıkan forma e-posta adresinizi girmeniz gerekiyor. Sonrasında e-posta adresinize gönderilen bağlantıya tıklamalı ve karşınıza çıkan sayfada "OK, send" düğmesine tıklamalısınız. Yazılımınızın lisans anahtarı ekranda görüntülenecektir. Bu kodu "Enter your license key here:" yazan bölüme girerek "Activate now" düğmesine tıkladığınızda işleminiz tamamlanmış olacak. "Continue" düğmesine tıklayarak, programınızı tam sürüm olarak kullanabilirsiniz.

### PCNET TAM SÜRÜM CD'Sİ



**TOPLAM  
220 USD  
DEĞERİNDE 9 TAM SÜRÜM**

### PCNET OKURLARINA ONTEK'TEN ÜCRETSİZ LINUX HOSTING

Web sitenizi yayımlamak ve kendi alan adınız altında ücretsiz olarak e-posta hizmeti kullanmak için [www.ontek.com.tr/pcnet](http://www.ontek.com.tr/pcnet) adresini ziyaret ederek işlemleri başlatabilirsiniz. İşlemler sırasında ihtiyaç duyacağınız kupon kodunu derginizle birlikte gelen DVD kutusunun içinde bulacaksınız. Ontek tarafından PCnet okurlarına 4 ay süreyle ücretsiz olarak sunulan bu hizmeti kullanabilmek için bir alan adına (domain name) sahip olmanız gerekiyor. Alan adınız yoksa, yine [ontek.com.tr](http://ontek.com.tr) üzerinde ücreti karşılığı bir alan adı satın alabilirsiniz.

### AYIN YAZILIMLARI

- Square Privacy Cleaner
- 7CONIFIER
- Fly Free Photo Editing & Viewer
- Dash and the Stolen Treasure
- PhotoGrabber
- Evernote 4
- AeroTuner
- Wallpaper Juggler
- DVDStyler
- Teleporttower
- Screenpresso

#### SON 5 YILIN PCNET ARŞİVİ

PCnet'in 2006 ile 2010 yılları arasında yayımlanmış 60 sayısı bu DVD'de.

### SINTEL

Açık kaynak Full HD animasyon

### SLAX LINUX

Modern bir "canlı" Linux dağıtımı olan Slax, herhangi bir kurulum işlemine gerek duymaksızın USB bellek ya da CD üzerinden çalışabilen bir işletim sistemi.

### FEDORA 14

Dünyanın en popüler Linux dağıtımlarından biri olan Fedora'nın güncel DVD sürümü PCnet DVD'sinde.

### DEMOLAR

- Revolution Under Siege
- Create
- Combat Mission: Shock Force
- Hannibal: Rome and Carthage in the Second Punic War
- Blade Kitten





# YILIN ÜRÜNLERİ



## Xigmatek Midgard

**2009 yılından beri birinciliği kimseye kaptırmıyor!**

Xigmatek'in ilk kasası olan Midgard, tanıtılmasının hemen ardından Avrupa'da olduğu kadar ülkemizde de yok satan modeller arasına yerleşti. Elbette Xigmatek Midgard'ı bu denli ünlü eden unsurların başında başarılı tasarımı, görünümü, malzeme kalitesi ve bütçe dostu fiyatı ilk söylenecekler arasında. Kapağından vidasına kadar siyah rengin tercih edildiği kasada 0.7 mm kalınlığında SECC gövde tercih edilmiş durumda. Torna vida kullanmadan sürücü, kart ve yan kapak açılabilmesine imkan veren kasa, beşer adet 5.25 inç ve 3.5 inç sürücülerini saklayabiliyor. Penceresi sayesinde işlemci soğutucusunun anakart sökülmeden değiştirilebilmesine imkan sağlayan kasada sıkça erişilmesi gereken güç ve yeniden başlatma tuşları için üst kısım tercih edilmişken, USB 2.0, eSATA ve ses bağlantıları için ön panel uygun görülmüş. Ön panelde ve güç kaynağının montajlanacağı bölgede toz filtresi sunulması kasanızın ve donanımlarınızın kısa zamanda kirlenmesinin önüne geçiyor. Su soğutma sistemlerinin de bağlantısına destek veren Xigmatek Midgard'da üç farklı fanın devir ayarının kontrol edilebilmesi de mümkün. Toplam yedi fanın kullanılmasına izin veren kasada iki adet 120 mm çapında beyaz LED'li turuncu fan geliyor.

## Xigmatek Thor's Hammer

**Sessiz ve etkili bir serinlik isteyenlerin vazgeçilmez tercihi.**

Kasalarıyla olduğu kadar soğutucuları da ün yapan Xigmatek'in en iddialı modellerleri arasında bulunan Thor's Hammer işlemci soğutucusu fansız olarak, yani sessiz ve tozsuz bir şekilde soğutma sağlıyor. Tamamen siyaha boyalı ve alüminyum bir gövdeye sahip olan soğutucuda nikel kaplama uygulanmış. HDT (HeatPipe Direct Touch) teknoloji ile taban sayesinde tabandan aldığı sıcaklığı hızlı bir şekilde kanatlara taşıyan soğutucuda dört adet 8 mm çapında bakır ısı borusu görev yapıyor. Ek olarak üç tane de 6 mm'lik ısı borusu transfer konusunda sisteme destek oluyor. 49 adet plaka bulunduran soğutucuda dizilim, fanlarla birlikte kullanıldığında daha yüksek performans verecek şekilde yapılmış. Kutudan gelen montaj kiti sayesinde iki adet 120 mm'lik fanın kullanılabilmesi mümkün. 120 x 90 x 160 mm boyutlarında ve 800 gram ağırlığında olan Xigmatek Thor's Hammer'ın AMD ve Intel tarafındaki tüm işlemci soketlerine uyumu bulunuyor.



## Xigmatek Achilles S1284C

**Şık görünümü ve üstün performansı ile her kasaya girmekte iddialı.**

AMD'nin tüm soket yapılarına ek olarak Intel'de de LGA 775'e uyumluluk sağlayan Xigmatek Achilles S1284C'de tüm dört çekirdekli işlemciler overclock edilse dahi rahat bir şekilde soğutulabiliyor. Xigmatek'e özgü 120 mm'lik ve turuncu renkli bir fanla gelen soğutucuda fan hızı 800-1500 devir arasında ayarlanabiliyor. HDT (HeatPipe Direct Touch) teknolojisine uygun şekilde tabanında dört adet 8 mm çapında bakır ısı borusu bulunduran soğutucuda ana gövde malzemesi alüminyum ve herhangi bir kaplama bulunmuyor. 120 x 60 x 159 mm'lik yapısıyla kule tipi soğutucular arasında boy gösteren Xigmatek Achilles S1284C'nin ağırlığı ise 660 gram seviyesinde. Sessizliğe önem verenlerin de dikkat etmesi gereken bir soğutucu olan Xigmatek Achilles S1284C, 20.64 dB gibi düşük bir oranda gürültü ürettiyor. 61.375 CFM hava akış debisine sahip olan ürün sessizlik ve sıcaklık sorunlarınızı uzun zaman boyunca çözmek konusunda hayli iddialı.



## Microlab X15

**Bilgisayarınızı onun gücüyle artık daha çok seveceksiniz.**

Seçilebilecek en başarılı 5.1 ses sistemleri arasında boy gösteren Microlab X15, AC-3 veya DTS kodlama destekleyen bir ses kaynağına bağlı iken sunduğu yüksek performansla kendisini rakipleri karşısında ön plana çıkarıyor. 8 inç büyüklüğünde bir subwoofer sürücünün görev yaptığı ses sisteminde elde edilen toplam güç 170W gibi üstün bir seviyede. 90W'lık kısmı subwoofer tarafından oluşturulan gücün diğer kısmı 16W gücündeki merkez ve diğer uydu hoparlörlerden elde ediliyor. EAirBass teknolojisiyle canlı ve tok bas seslerin oluşumunu mümkün kılan Microlab X15'in frekans tepki aralığıysa 20 Hz - 20 kHz seviyesinde. 90 x 102 x 193 mm'lik uydular 2 inç büyüklüğünde bir orta frekans sürücü içeriyor. Fabrika verilerine göre subwoofer'in boyutları 297 x 297 x 437 mm seviyesinde. Kablosuz ve kapsamlı bir uzaktan kumandayla birlikte gelen sistemin uyduları isteğe bağlı olarak ayaklık eklenerek de kullanılabilir.



## Microlab X25

**Salonunuza Microlab X25 sayesinde "sinema salonu" diyeceksiniz.**

250W gibi üstün bir ses gücü üretebilen Microlab X25, bilgisayar ortamında kullanılabildiği gibi salonunuzdaki elektronik cihazlar için de biçilmiş kaftan. 380 mV giriş duyarlılığına sahip olan ses sisteminde subwoofer 70W seviyesinde güç üretirken, uydu hoparlörler de merkez hoparlörle birlikte aynı şekilde 36W gibi yüksek bir değere imza atıyor. Şıklık olarak salonunuzu tamamlayacak bir ürün olan Microlab X25'te tüm kontrolleri gerçekleştirebileceğiniz bir ön kontrol ünitesi bulunuyor. VFD ekranlı olan şık kontrolcü sayesinde salonunuzun bütünlüğünü bozmadan ses sisteminizin kapsamlı ayarlarını gerçekleştirebilirsiniz. Elbette sunulan uzaktan kumanda sayesinde tüm ayarlamaları yerinizden kalkmadan da yapabilmeyi mümkün. 205 x 480 x 370 mm'lik bir subwoofer bulunduran sistemde uydu hoparlörlerin ölçüleriyse 89 x 102 x 217 mm seviyesinde. Microlab X25'te tüm ses girişleri RCA kanalları üzerinden gerçekleştiriliyor.



## Microlab X27

**Daha önce hiç duymadıklarınızı duymaya hazır mısınız?**

Microlab'ın en üst seviye ürünlerinin bulunduğu "X" serisinde X27 model adıyla en üst noktada konumlanan ses sistemi, evinde tam anlamıyla bir sinema atmosferini oluşturmak isteyenler için ideal. Toplamda 360W ses gücü sunan ses sisteminde subwoofer'in frekans tepki aralığı 20 Hz - 150 kHz arasında ve elde edilen güç 110W gibi oldukça üstün bir seviyede. Merkez ve uydu hoparlörlerse 50W kadar güç üretiyor. Her bir çevresel hoparlörde 3 inç büyüklüğünde bir orta frekans sürücü ve iki adet 1 inç büyüklüğünde tiz sürücü bulunuyor. Sistemde görev yapan subwoofer'in sürücüsüyse 8 inç büyüklüğünde. Microlab X27'de bulunan subwoofer 205 x 480 x 370 mm, yani Microlab X25'teki ile aynı büyüklükte ancak yüzde 50 oranında daha yüksek güç üretebiliyor. Uydularda elde edilen güç farklılığı da yüzde 50'ye yakın. Eğer ses sistemi ihtiyacınızı tamamen çözmek istiyorsanız Microlab X27 tercih edilebilecek en son nokta olabilir.





Erdal KAPLAN SEREN  
erdal@PCnet.com.tr

# Google'ın mutfağına keşif turu

Sadece internete ve teknolojiye değil, milyarlarca insanın yaşam tarzına ve ekonomilere de yön veren bir şirket olarak Google, tüm dünyanın gözdesi. Bir markanın bunca önemli işi yapıp bu denli büyük paralar kazanırken, bir yandan da insanların sevgi ve bağlılığını koruyabilmesi kolay rastlanır bir şey değil. Elbette her şeyle farklı bir şirket olması gerekiyor. Bu farklılığın bir kısmını görebilmek için, Google'ın Zürih'teki mühendislik ofisindeydik.

**BİR** dünya şirketi olarak hemen her internet kullanıcısı için anlam taşıyan Google, aynı zamanda çalışanlar için de tatlı bir rüya; çünkü "çalışma olanakları en iyi şirket" seçilmediği yıl yok. Türkiye'den 4 gazetecinin özel bir davetle çağrıldığı Google Zürih ofisinde, yaratıcılığın nasıl ortaya ürünler verdiğini görmek mümkün. 1000 civarında kişinin çalıştığı mühendislik üssünde, Google'ın mevcut ve üretim aşamasındaki projeleri geliştiriliyor. Eski bir garajın içinde kurulmuş olan 12 bin metrekarelik modern ofiste rahat bir çalışma ortamı sağlamak için her şey yapılmış. Çalışanlar, bakıcıların da olduğu ofise çocuklarıyla gelebiliyor. Yemekhaneye merdivenden kayarak inen Google çalışanları, ara katlarda ise aşağı inmek için direkleri kullanıyor. Mühendislerin oyun salonundaki müzik kutusunda çalan şarkılar arasında Türkçe şarkılar da bulmak mümkün. Zürih Türkiye ofisinde dolaşırken Türk mühendislerle de karşılaştık ve ayaküstü sohbet etme şansımız oldu.

## Her yerde mutfak var

Yeni teknolojiler üzerine çalışmak için her gün 3 bin mühendisin başvuru yaptığı Google'da hayat çok farklı. Orada geçirdiğimiz iki gün bunun net biçimde hissettik. Ofislerde ve etkinlik alanlarında tasmalı köpekler görmek mümkün. Çalışma saatleri oldukça esnek. Mühendisler istedikleri zaman uyku odalarında molalar veriyor, kütüphanede okuma yapıyor, spor salonunda ter atıyor veya masaj salonunda rahatlayabiliyor. Her katta en az bir adet kafeterya ve açık mutfak bulunuyor. Açık mutfakların her bir çalışanına en fazla 20 metre uzaklıkta olmasına dikkat ediyorlar. Google yöneticilerinden öğrendiğimize göre, işe başlayan mühendisler ilk haftalarda en az 5 kilo alıyorlarmış. Bir süre sonra normale dönüyorlarmış ama. :)

## Hobilerden de iş çıkıyor

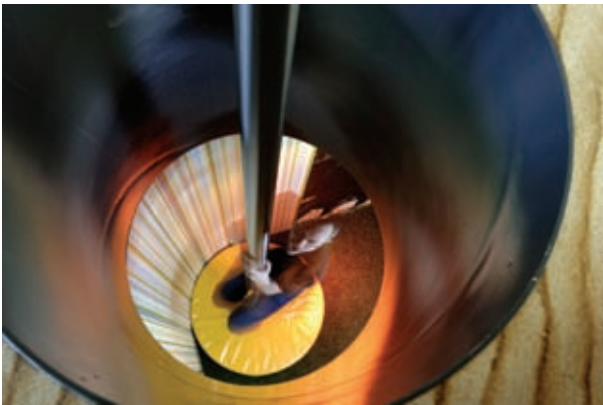
Dünyanın farklı yerlerinden gelen mühendislerin, uzaktaki yakınlarıyla rahat bir ortamda telefon görüşmesi yapabilmesi için farklı konseptlerde tasarlanmış telefon odaları da bulunuyor. Diğer çalışanları rahatsız etmemek kaydıyla, mühendisler ofise çocuklarını da getirebiliyor. Çalışma saatlerinin yüzde 20'sini hobilerine ayırabiliyorlar. Google yöneticileri, mühendislerinin hobilerinden ilham alarak geliştirilen projelerden çok memnun. Bunlardan biri de Google Sky adlı uygulama. Astronomi meraklısı iki mühendisin geliştirdiği proje, milyonlarca kullanıcı tarafından sevilerek kullanılıyor.

## Google'da hiyerarşi yok

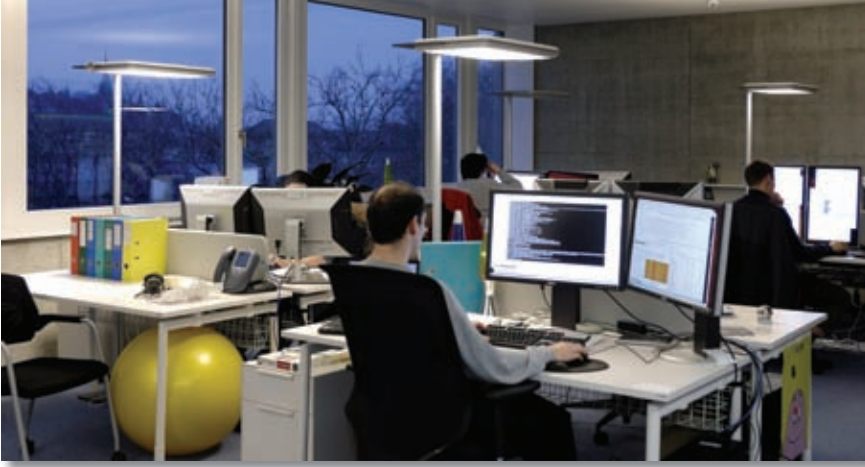
Google Zürih ofisinde geçirdiğimiz iki gün boyunca pek çok üst düzey



yönetici ve mühendis, farklı konularda sunumlar yaptı ve onlarla sohbet etme imkânı bulduk. Bunlardan biri de Google Avrupa, Ortadoğu ve Afrika Bölgesi Mühendislikten Sorumlu Başkan Yardımcısı Nelson Mattos oldu. Dünyanın dört bir yanından gelen farklı milletlere mensup mühendisin bir arada müthiş bir uyumla çalıştığını anlatan Mattos, "Şu anda 20 ülkede 40'in üstünde mühendislik merkezimiz var. Kullanıcı mutluluğu için basit







Türkiye Başkanı Bülent Hiçsönmez ve Google Türkiye Pazarlama Müdürü Mustafa İlçil'den de farklı detaylar öğrenme şansımız oldu. Şirketlerinin her detayında yenilikçilik ruhunun görülebileceğinden bahseden Hiçsönmez, bir mühendisin dünyanın çok farklı yerlerinde farklı dilleri kullanan insanlar için ürün geliştirdiğinden bahsetti. 2010'un her açıdan verimli bir yıl olduğunu da aktaran Google Türkiye Başkanı, geçtiğimiz yıl yapılan aramaların yüzde 20'sinin yeni olduğuna dikkat çekti; 2011'de özellikle kullanıcıların harita kullanımında yoğunlaşacağını tahmin ettiklerini söyledi. Sosyal paylaşım sitelerinin konum temelli servisleriyle harita kullanımını daha da artıracığına inanan Hiçsönmez'e göre önümüzdeki yıldan itibaren internet kullanımında mobil cihazlar, bilgisayarların önüne geçecek.

### Sesi anında çevirecek

Google'ın mevcut servislerinin yanı sıra, çok yeni projeler üzerinde de çalışılıyor. Bunlardan biri de cep telefonundan anında sesli çeviri yapan bir yazılım. Yabancı dildeki bir sesi istenilen dile anında çevirecek yazılım henüz geliştirilme aşamasında. İnternet bağlantılı cep telefonlarında çalışacak bu ürün ayrıca iki kişi arasındaki sohbeti de aynı anda tek dile çevirecek. İlk aşamada İngilizce, Almanca veya Fransızca konuşulanlar bu sistem sayesinde çevrilecek. Gelecekte sistem İngilizce-Türkçe görüşmeleri de çevirebilecek. Bu servisin birkaç yıl içinde kullanıma geçmesi planlanıyor.

### Fotoğraftan arama

Google'ın bir başka yeni servisi ise görüntüyle arama yapabilme olanağı sağlayacak. Seçilen bir fotoğraf üzerinden arama servisinin adı Goggles. Bu servis sayesinde bir bina, tarihi eser, kıyafet, ayakkabı, tablo veya insan yüzü için arama yapılabilir. Örneğin bir şehirde çektiğiniz fotoğraf-taki tarihi binayla ilgili detaylı bilgi almak istiyorsunuz; fotoğrafı Goggles ile aratınca tüm bilgiler karşınıza dökülecek. Sadece fotoğrafla arama yapmak mümkün olacak.

### Google'dan 5,2 milyon e-kitap

E-kitap okuyucu ve tabletlerin popülerleşmeye başlamasıyla birlikte e-kitap tüketiminde de büyük bir artış gözlemleniyor. Google'ın yeni servisi "Google eBooks" ile milyonlarca kitaba online erişmek mümkün. Geçtiğimiz ay 3 milyondan fazla kitabı internet üzerinden yayımlayan Google, yeni anlaşmalar imzalayarak 5 milyon adedi geçti. Bilgisayar, cep telefonu veya tablete yüklenebilen e-kitaplar içinde ücretsiz arama yapmak mümkün. Fakat tam metinlere ulaşmak için belli bir ücreti gözden çıkarmak gerekiyor. Sistem şu an için sadece ABD'de hizmet veriyor.



arayüz, derin mühendislik bilgisi, sorun çözen uygulama, kolay kullanılan ve anlaşılabilir bir çözüm başarılı oluyor. 90 bin geliştirici de bizim ekibimize dâhil. Bizde hiyerarşi yok. En tepe yöneticiyi bile eleştiren bilgi paylaşımı şirketin

farklılaşmasını sağlıyor." şeklinde konuştu.

### Kullanıcı internete mobil cihazdan girecek

Bu geze gazetemcilerle eşlik eden Google



# AirTies

## ile videolar hiç olmadığı kadar özgür

Kablosuz ağ çözümleri alanında Türkiye’de pazar lideri olan AirTies, geliştirdiği “Kablosuz Video Dağıtım Teknolojisi ve 5 GHz desteği sayesinde yüksek kalitedeki videoları kablosuz olarak izleme ve paylaşma imkânı sağlıyor.

**HEMEN** hemen tüm kullanıcılar internet üzerinden bir şekilde video dosyalarına erişim indirebiliyor. Eğer edinilmiş olan videolar bilgisayar haricinde başka bir görüntüleme aygıtından (televizyon ya da projektör gibi) izlenmek isteniyorsa bir CD ya da DVD’ye kaydedilmesi veya USB bellek, taşınabilir disk gibi bir depolama ortamına aktarılması gerekli. Her iki yöntem için de kullanıcıların harcadığı zaman ve sarf ettiği efor oldukça fazla. Bir DVD oynatıcı her evde bulunabilir ancak depolama ortamlarından görüntüleme aygıtlarına görüntü aktarımı için televizyonunuzda bir USB girişinin bulunması ya da bir HD medya oynatıcıya sahip olmanız şart. Kablosuz ağ çözümleri alanının öncü markası AirTies’in tüm bu sorunların üstesinden gelen Kablosuz Video Dağıtım Teknolojisi’ne hazır olun! AirTies mühendislerince geliştirilen teknoloji, basit olarak AirTies Air 4420 cihazınıza bağlı olan USB bellek ya da taşınabilir diskteki fotoğraf, müzik ve video gibi multimedya dosyalarını internet destekli DLNA özellikli görüntüleme cihazlarına kablosuz olarak aktarmaya yarıyor. “Kablosuz

Video Dağıtım Teknolojisi”nin bir diğer kullanım alanı da internet üzerinden gelen ve son zamanlarda daha da dikkat çeken IPTV yayınlarının ev içerisindeki diğer televizyonlara dağıtımını sağlamak şeklinde. Teknoloji, özellikle baz aldığı 5 GHz frekansındaki sinyaller sayesinde görevini oldukça performanslı bir şekilde ve kesintisiz olarak yerine getiriyor.

**5 GHz ile hızınıza hız katın**  
802.11n teknolojisinin desteklediği 300

Mbps hızı kullanıcılara gerçek anlamda yaşatmak için çift bant desteği sunan AirTies, 2.4 GHz’lik sinyal frekansını 5 GHz’e yükselterek hızın ve kesintisiz iletişimin gerçek anlamda hissedilmesini sağlıyor. 2.4 GHz teknolojisi kapsamında, kablosuz cihazların kullanabileceği üç kanal varken 5 GHz teknolojisiyle birlikte söz konusu kanal sayısı 22’ye yükseliyor. Böylece boş kanal bulamamak yüzünden daha düşük hızlarda iletişim kurmak ve







bağlantı kesilmeleri tarihe karışıyor. 5 GHz teknolojisi sayesinde mikrodalga fırın, DECT telefonlar ya da komşuların kullandığı 2.4 GHz'lik kablosuz erişim noktaları yüzünden iletişim sorunları da oluşmuyor. Dolayısı ile yüksek kalitedeki video içeriklerinin kablosuz olarak cihazlar arasında aktarılması da artık mümkün hale geliyor. 5 GHz teknolojisinin bir diğer avantajı da yüksek iletişim hızı gerektiren çevrimiçi oyunlarda yüksek bir iletişim performansı sergilemesi. AirTies Air 4420 geleceğin teknolojisine şimdiden hazır!

#### Sadece bir dakikada 5 GHz terfisi

2.4 GHz frekansında çalışan mevcut bir iletişim altyapısına sahipseniz AirTies'in sunduğu çözümler sayesinde çok kısa bir zamanda 5 GHz'e terfi edebilirsiniz. Yapmanız gereken tek şey AirTies'in Air 4420 erişim noktasını satın alarak hali

hazırdaki modeminize bağlamak. Eğer kullanmakta olduğunuz bilgisayarlarda da 5 GHz desteği yoksa AirTies'in USB bağlantılı Air 2410 ürünleri ile gerekli desteği sağlayabilirsiniz. Şayet yeni baştan bir kablosuz ağ kurmak istiyorsanız AirTies'in Air 5452 modemi ve Air 4420 erişim noktası ihtiyaç duyacağınız her şeyi sağlayacaktır. AirTies'a özgü "AirTouch" özelliği sayesinde sadece bir düğmeye basarak ağ ayarlarınızın tümünü çok kolay bir şekilde gerçekleştirebilirsiniz. Özellikle beton binalardaki kapsama alanı sorununu, genişletme yolu ile çözmeyi sağlayan teknoloji mevcut Mesh'i baz alıyor. Güvenlik ve tüm ağ ayarlarını diğer bir cihaza kolaylıkla aktarabilen AirTouch özelliği daha çok geniş çaplı oteller, restoranlar, fabrikalar ve marinalar gibi yerler için ideal gözüküyor. Elbette sahip olduğunuz ev ağında

#### MEDYA DOSYALARINI TELEVİZYONDAN OYNATMANIN EN KOLAY YOLU

- Bilgisayara ihtiyaç olmadan müzik, fotoğraf ve videoların bir cihazdan diğerine aktarımı.
- 5 GHz teknolojisi ile gerçek 300 Mbit kablosuz ağ performansı.
- Patent başvurusu yapılmış, aynı anda kablosuz ağ üzerinden üç farklı HD yayın yapabilen dağıtım teknolojisi.
- Televizyon, fotoğraf çerçevesi, dijital fotoğraf makinesi, ve dijital video kamera gibi cihazların kolaylıkla ağa entegre olabilmeleri.



da aynı özelliklerden faydalanabilmemiz mümkün.

#### Siz nerede, videolarınız orada

AirTies'in Air 4420 erişim noktasına USB belleğinizi ya da taşınabilir diskini bağlayarak depolama cihazlarında bulunan tüm multimedya dosyalarını (fotoğraf, müzik ve video gibi) ağ üzerinden kablosuz olarak erişilebilir hale getirebilirsiniz. İçeriklere erişmek içinse DLNA destekli görüntüleme cihazınızı bir başka AirTies Air 4420 aracılığı ile kablosuz ağa bağlamanız yeterli. Böylelikle evinizin ya da ofisinizde odalar arası veri transferi yapmanız mümkün hale geliyor. Görüntüleme cihazı sayınıza bağlı olarak kullanacağınız tüm AirTies Air 4420'ler ile taşınabilir diskinizdeki videolara aynı anda kolaylıkla ulaşabilirsiniz. Aynı altyapı sayesinde internet üzerinden alınabilecek IPTV yayınlarının da ev ya da ofis içerisinde odalar arasında dağıtımı oldukça kolaylaşıyor. Otomatik kanal değiştirme özelliği sayesinde çevredeki cihazların kullanım durumuna bağlı olarak kullanıcıyı hissettirmeden bir başka kanala geçen AirTies Air 4420, böylelikle HD çözünürlükte izlenen videolarda bile kesinti yaşanmayacağını garanti ediyor. ❖





# 16.63 Mbps AYIN RAKAMI

Dünyanın en hızlı geniş bandına sahip ülkesi  
Kuzey Kore'nin ortalama bağlantı hızı.

## AMD Catalyst sürücüsü yenilendi



AMD (ATI) Radeon ekran kartları için geliştirilen AMD Catalyst sürücülerinin arayüzü yenilendi. Masaüstü ve dizüstü bilgisayarları ve yonga seti grafik ürünlerini destekleyen yeni AMD Catalyst, kullanıcılara grafik donanımlarından en iyi faydayı

elde etme imkânı verecek sezgisel bir arayüz içeriyor. Aylık olarak düzenli güncellemeleri sunulan AMD Catalyst, kullanıcıların da düzenli güncelleme yapmaları hâlinde en yeni oyunlarda daha yüksek performans ve yeni teknolojilere uyum vad ediyor. Türkçe AMD Catalyst Control Center'ı içeren yeni AMD Catalyst, [www.amd.com](http://www.amd.com) adresinden ücretsiz indirilebiliyor.

## Brother'dan KOBİ'lere sıra dışı bir yazıcı

Brother, dünyanın ilk A3 çok fonksiyonlu mürekkep püskürtmeli yazıcısıyla tüm beklentileri karşılamayı hedefliyor. Brother'ın Çok İşlevli Merkezler (MFC) serisinde ürettiği 6490CW modeli; A3 yazıcı, faks, fotokopi, tarama, kablosuz bağlantı ve daha pek çok özelliği kompakt tasarımı ve mükemmel renkli baskı kalitesiyle birlikte sunuyor.

Küçük ve orta ölçekli işletmelerle ev ofislerinde duyulabilecek tüm ihtiyaçları tek bir yazıcıyla çözüme kavuşturan MFC-6490CW; A3 baskı, faks, fotokopi ve tarama ile sağladığı avantajlarının yanında, Wi-Fi özelliğiyle zahmetsizce birden fazla bilgisayarın kablo bağlantısına gerek duymadan kullanımına olanak tanıyor. 28 ppm hızında baskı yeteneğine sahip olan MFC-6490CW, 1.200 x 6.000 dpi çözünürlüğünde yüksek baskı kalitesi sunuyor. 3,3 inç renkli geniş LCD ekranıyla kolay kullanım imkânı ve basmadan önce renkli resimleri görüntüleyebilme, süper G3 33,6 Kbps faks modemiyle faksların yaklaşık 3 saniyede hızlıca iletimi, 50 sayfa otomatik belge besleyici ve 400 sayfalık iki ayrı kâğıt çekmecesiyle farklı boy formatları arasında kâğıt idaresinin karmaşasını ortadan kaldırıyor.



## Kocaeli'de on binlerce öğrenci bilgisayarlı eğitime kavuştu



Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'nin "Birebir Öğrenme Projesi" kapsamında ilköğretim 6. sınıf öğrencilerine yönelik başlattığı ücretsiz dizüstü bilgisayar kampanyasının ikinci yıl dağıtım töreni Kocaeli İnterteks Uluslararası Fuar Merkezi'nde

gerçekleşti. Dağıtım töreninde, 26 bin 709 öğrenci Exper BilgePisi dizüstü bilgisayarına kavuştu.

Beş yılda toplam 130 bin çocuğu bilgisayar sahibi yapmayı hedefleyen Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı İbrahim Karaosmanoğlu, "Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından kabul gören 'Her Çocuğa Bir Bilgisayar' projesini Kocaeli'de hayata geçirmekten büyük bir mutluluk duyuyoruz. Bu proje kapsamında ilköğretim 6. sınıf öğrencilerine geçtiğimiz yıl 26 bin 587 bilgisayar dağıttık. Bu yıl da 26 bin 709 öğrencimize bilgisayar hediye ediyoruz. Hedefimiz Kocaeli'deki her çocuğu bilgisayar okuryazarı yapmak." dedi. Beş yıl sonunda toplam 130 bin 6. sınıf öğrencisine ulaşması hedeflenen BilgePisi'lerde Intel Atom işlemci bulunuyor. 160 GB sabit diske sahip olacak dizüstülerde 1 GB RAM mevcut. Dizüstü bilgisayarlar için Kocaeli genelindeki tüm 6. sınıf öğretmenlerine eğitim veriliyor. Yaklaşık 900 öğretmene uzmanlar tarafından dağıtılacak bilgisayarların içindeki programlar ve "etkin öğrenim ve eğitim nasıl yapılır" konusunda bilgiler veriliyor.



## Caz havası almak isteyenlere Kuppup

Türkiye'nin en çok dinlenen web radyosu olma iddiasıyla yola koyulan ve her geçen gün yeni bir konsept ile yoluna devam eden Kuppup; internet üzerinden yayın yapan ilk ve tek klasik müzik ve caz radyosu olarak Nisan 2010'da yayın hayatına başladı. Benzerleri gibi tekil tarzlarla kendini sınırlamayıp, önceliği caz ve klasik müzikten yanan kullanan Kuppup sayesinde kaliteli müziğin tadına tek tıklamayla varabilirsiniz. Ek bir yazılım gerekmeden dinlenebilirliği sahip Kuppup'ya adım atmak için [www.kuppup.com](http://www.kuppup.com) adresini ziyaret etmek yeterli. Dinleyicilerine yoğun iş temposu arasında klasik müzikle rahatlama fırsatı da sunan Kuppup ile, klasik müzik severler artık ister internet üzerinden kolaylıkla klasik müziğe doyabilecekler.

## OKI'nin renkli dijital LED yazıcıları ödülleri topladı



OKI'nin 4 yeni dijital LED yazıcısı uluslararası bağımsız test ve değerlendirme kuruluşu BERTL'in "15th Annual Fall 2010 BERTL's BEST Awards" Ödülü'nü aldı. OKI C530 ve C330 renkli LED yazıcılar renkli yazıcı alanında "Yüksek Performans Ödülü"nü alırken, B431 ve B411 en yüksek performansa sahip siyah-beyaz (mono) yazıcılar seçildi.

OKI'nin, "Fall 2010 BERTL Ödülü" alan renkli C330 ve C530 serileri, küçük çalışma gruplarının ihtiyaçlarına uygun olarak, yüksek

baskı hızı, eşsiz renkli baskı kalitesi, farklı boyutlarda medyalara baskı yapma özellikleri ve az yer kaplayan şık tasarımıyla dikkat çekiyor. Siyah beyaz baskı yapan B411-B431 serisi LED yazıcılar, yoğun çalışan ve yer sıkıntısı çeken iş gruplarının, yüksek sayıda, hızlı, kesintisiz baskı alma ve kolay kullanım taleplerine şık, kompakt tasarımıyla yanıt veriyor.

## Dünyanın en büyük 3D Full LED TV'siyle muhteşem canlılık

Tüketici elektroniğinin devlerinden LG, dünyanın en büyük (72 inç) 3D Full LED televizyonunu tanıttı. LZ970'in ekstra geniş ekran boyu görüntüyü her zamankinden daha cazip hâle getirerek izleyicilere tıpkı sinemada olduğu gibi üstün bir üç boyut deneyimi yaşıyor.



LZ970'te konu sadece büyük, net bir ekrandan ibaret değil. Bu son model televizyon aynı zamanda LG'nin en son akıllı teknolojileriyle donatılmış olması sayesinde, "Smart TV" özelliğinden yararlanarak seyahat, sağlık ve diğer birçok konuyla ilgili bilgiye ulaşabiliyor. LG'nin sezgisel ve kullanışlı uzaktan kumandası Magic Motion sayesinde, LZ970'in bütün özelliklerini öğrenip kullanmak çok kolay. DLNA özelliği sayesinde diğer medya aygıtlarında depolanmış dosyalara kablolu olarak ulaşip bunları TV'de görüntülemek de mümkün.

## Firefox iki "firefox"u evlat edindi



Popüler web tarayıcısı Firefox'un ismi Türkçede "ateş tilkisi" anlamına gelse de biyolojik sınıflandırması hâlâ tartışılıyor. "Firefox" cinsi günümüzde daha çok "kızıl panda" adıyla anılıyor ve dev pandalarla uzaktan bir akrabalığı var.

Kızıl pandalar soyu tükenmekte olan bir tür. 14 Haziran 2010'da Knoxville Hayvanat Bahçesi'nde iki dişi kızıl panda dünyaya geldi ve 3 Aralık'ta Mozilla Vakfı bu şirin yavruları evlat edindiğini açıkladı. Türlerinin devamı için büyük önem taşıyan bu iki "firefox"un tüm gereksinimlerini Firefox'u geliştiren Mozilla Vakfı üstlenecek. Mozilla, yavru kızıl pandalarla tanışmak isteyenler için 24 saat canlı video yayını yapan <http://firefoxlive.mozilla.org> adresini de devreye aldı. Önümüzdeki birkaç ay boyunca yayın devam edeceği gibi, Mozilla, kızıl pandalarla etkileşim kurmak için yeni yöntemler de duyuracak.

## Türkiye, Ovi Mağaza'dan her hafta 1 milyon uygulama indiriyor

Nokia, akıllı telefon pazarındaki konumunu yeniden sağlamlaştırıyor. Nokia'nın yeni Symbian akıllı telefonlarından Türkiye'de pazara sunulan ilk ürün, Kasım ayında çıkan Nokia N8 olmuştu. Bunu Nokia C7 ve Nokia C6-01 izledi. Bunlar ve benzeri Nokia akıllı telefonlarında uygulama mağazası olarak "Ovi Mağaza" yer alıyor.

Nokia'dan yapılan son açıklamaya göre ise Türkiye, Ovi Mağaza uygulama indirmelerinde dünyada üçüncü, Avrupa'da ise birinci sıraya yerleşti. Nokia, Ovi Mağaza konusunda özellikle yerel geliştirici topluluğundan önemli destek alıyor. Bu sayede Ovi Mağaza'dan sadece Türkiye'den yapılan indirmelerin sayısı haftada 1 milyonu aşmış.

Son iki ay içinde en çok indirilen ilk 10 ücretsiz uygulama şöyle sıralanıyor:

- Davul ve Zurna
- Bul Karayı Al Parayı
- CNN Türk
- Maçkolik
- Mynet
- Eczane
- KRAL FM
- Milliyet
- İşCep
- THY



## Güçlü spam koruması SPamTitan yeniden ödüllendirildi

Spam son birkaç yılda iş yeri kullanıcıları için küçük bir rahatsızlık olmaktan öteye geçip, engellenmediği takdirde ciddi zararlar da verebilecek büyük bir suç faaliyet alanı hâline geldi.

İşletmelere yönelik güçlü anti-spam çözümlerinden SpamTitan, Virus Bulletin tarafından yapılan testlerde peş peşe 7. ödülünü kazandı. Test edilen ürünler arasında, SpamTitan en yüksek ikinci spam yakalama oranının yanı sıra en düşük yanlış spam teşhisi oranlarından birini de elde etti.

SpamTitan; küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelere, spam, virüs, truva atı, olumsuz, zararlı yazılım gibi istenmeyen içerikli e-posta tehditlerine karşı kapsamlı bir korumayı uygun maliyetlerle sunuyor. Yıllık aboneliği 395 USD'den başlayan fiyatlarla sunulan SpamTitan'da 3 yıllık lisanslamada %20 indirim yapılıyor. Türkiye dağıtımını İrene'nin üstlendiği SpamTitan hakkında daha fazla bilgi için [www.irene.com.tr](http://www.irene.com.tr) adresini ziyaret edebilirsiniz.





## Video kasetlerinizi kurtarın!

Evlilik, sünnet, çocuğunuzun ilk adımları gibi çok önemli anılarımızı kaydettiğimiz video kasetler yaşlanmaya karşı çok da dayanıklı değil. VHS kasetleri oynatan cihazları bulmak giderek zorlaştığı gibi video kasetler de kullanıldıkça kalitesini kaybediyor ve çevre koşulları nedeniyle bir süre sonra kullanılmaz hâle gelebiliyor. Bunun çözümü, video kasetleri vakit kaybetmeden daha modern ve kalite kaybı yaşanmayan dijital bir teknolojiye; DVD'ye dönüştürmek. MAGIX firması tarafından geliştirilen "komple dönüştürme" çözümü "MAGIX Video kasetlerinizi kurtarın!", Servodata Bilişim sayesinde Türkiye'ye geldi. Kutu hâlinde MediMarkt mağazalarında satışa sunulan pakette USB video dönüştürücüsü, SCART kablosu ve ihtiyaç duyulacak diğer kabloların yanı sıra Türkçe MAGIX Video easy yazılımı ve kullanım kılavuzu geliyor. Böylece, ekstra hiçbir şeye ihtiyaç duymaksızın VHS, Video 8, S-VHS, Hi8, Betamax ve diğer tüm bant formatlarını DVD'ye yazabiliyor ya da bilgisayarınıza kaydedebiliyorsunuz. Ürünün KDV dâhil satış fiyatı 150 TL.

Bilgi için: [www.magix.com](http://www.magix.com)



## Bilgisayar kitaplığınıza yeni kitaplar

### A'dan Z'ye CSS



CSS3 ile web tasarımı ve sunumunda yeni bir görsel şölenin kapıları sonuna kadar aralandı. Artık bütün web tarayıcıları bu şölenin en iyi ve eksiksiz gösterilmesi için son hızla yenileniyor ve yeni sürümleriyle bu süreçten geri kalmamaya çalışıyor. HTML 5 bu yeniliklerden birisi. CSS ve XHTML ile HTML5 yeniliklerinin önemli bir bölümünü bir araya getiren kitap; yeni standartları, kavramları, metot ve argümanları sade ve anlaşılır açıklamalarla birlikte örneklerle pekiştirerek web tasarımcısının elinde önemli bir kaynak olacak. Rıza Çelik / Seçkin Yayıncılık / 32,90 TL / [www.seckin.com.tr](http://www.seckin.com.tr)

### iPhone ile Programlama

iPhone, daha piyasaya sunulur sunulmaz bir cep telefonu olmanın çok ötesine geçmiş, yenilikçi bir ürün. iPhone, kullanıcıya binlerce farklı uygulama sunmanın yanı sıra herkesin yazılım geliştirerek bütün dünyaya açılması için fırsatlar da sunuyor. Ahmet Vural'ın kitabı basit konularla başlayıp karmaşık işlemlere doğru ilerliyor ve daha önemlisi, yazılım profesyonellerinden çok, yazılımla az çok ilgilenmiş meraklı geliştiricileri hedefliyor. Programlama ile ilgili bir temeliniz varsa, bu kitap sayesinde basit ve hızlı bir biçimde iPhone için uygulama geliştirme ve Objective-C konusunda temel bilgi sahibi olabilirsiniz.

Ahmet Vural / Pusula Yayıncılık / 23 TL / [www.pusula.com](http://www.pusula.com)



### Visual Studio 2010 ile Microsoft Visual Basic 10



İster daha önce kod yazmış olun ister olmayın, ister daha önce Visual Basic hakkında bilgi edinmiş olun ister Visual Basic bilginiz sıfır olsun; bu kitabı okuyarak .NET programcılığı ve Visual Basic hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olabilirsiniz. Kitabın bütün sayfaları ilk okumada anlaşılacak yalınlıkta yazılmış.

Memik Yanık / Seçkin Yayıncılık / 49 TL / [www.seckin.com.tr](http://www.seckin.com.tr)

### WWF



WWF, .Net uygulamalarının tümünde iş akışını görsel olarak tasarlamak, aktiviteleri güncellemek, değişiklikleri izlemek ve denetlemek için geliştirilmiş olan programlama modelidir. Aktiviteler, Giren ve Çıkan Veriler (Input/Output), Görsel Şemalar, Kurallar, Politikalar (Policies), Kişiler, Yordamlar, Görevler, Adımlar, Organizasyonlar gibi kavram ve öğelerle çalışan WWF, .Net ortamında bütün projeyi grafik olarak belgelendirmenin doğrudan bir aracı. "C# ve XAML ile Windows Workflow Foundation" kitabı C# ile uygulama geliştiren bütün developer'lar için alanında tek Türkçe kaynak.

Sertay Halka / Pusula Yayıncılık / 25 TL / [www.pusula.com](http://www.pusula.com)

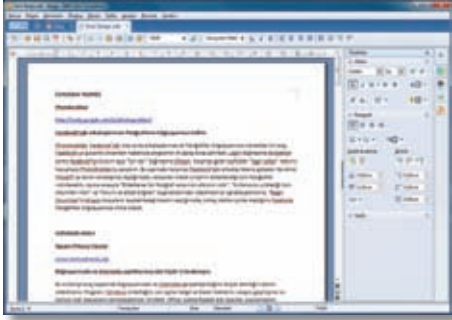
## Sparta'nın Hayaleti PSP'ye girdi

Sony, PlayStation platformlarında milyonlarca adet satılan God of War'un yeni destansı sürümü God of War: Ghost of Sparta'nın PSP (PlayStation Portable) üzerinde çıktığını açıkladı. Aralık'ta mağazalara çıkan serinin son oyunu, Spartalı amansız savaşçı Kratos'u, trajik geçmişi, acımasızlığı, düzensizliği ve God of War konumuna hızlı yükselişi hakkındaki her şeyi açıklayacağı bir seyahatte gösteriyor.

God of War serisine yapılan son ek olan Ghost of Sparta, üç boyutlu derinlik ve ölçek, dokuz saatten daha uzun bir oyunla, oyun tutkunlarını şaşırtıyor. PSP için God of War: Ghost of Sparta, artık raflarda. PSP 3000 cihazıyla birlikte God of War: Ghost of Sparta paketinin peşin fiyatı ise 446 TL.



## IBM'in 3. Senfonisi verimliliği artıracak



IBM'in ofis verimliliği yazılımı Lotus Symphony'nin yeni sürümü duyuruldu. Ücretsiz olarak kullanıma sunulan IBM Lotus Symphony 3.0 gelişkin kullanıcı arabirimiyle ofis verimliliği yazılımları dünyasında beğeni topladı. Gelişkin bir kullanıcı arabirimine sahip yeni IBM Lotus Symphony 3 mevcut OpenOffice.org açık kaynak kodlarına dayanıyor. Lotus Symphony 3'te OpenOffice.org'un sağlam altyapısı kullanılmasına rağmen kullanıcı arabirimi,

Windows kullanıcıları daha fazla rahat ettirmek üzere yeniden tasarlanmış. Symphony 3 kullanıcıları Microsoft Office kullanıcılarıyla rahatça belge alışverişi ve takım çalışması yapabiliyor, araç çubuklarını özelleştirip düzenleyebiliyor, tek tıklamayla belgelerini PDF dosyaya dönüştürebiliyor ve ister sekmeli görünümde ister adanmış pencere görünümünde çalışma seçeneğini kullanabiliyor. Symphony 3 kapsamındaki kelime işlemci, sunum hazırlama ve tablo hazırlama uygulaması (Documents, Presentations ve Spreadsheets) olmak üzere üç uygulama sunuluyor. Kapsamlı iş verimliliği özelliklerini lisans ücretleri ödmeden kullanmak isteyenler Symphony 3'ün Türkçe sürümünü <http://symphony.lotus.com> adresinden indirebiliyor. IBM'in çevrimiçi işbirliği ve sosyal ağ çözümü LotusLive da Symphony 3 ile entegre olabiliyor. [www.lotuslive.com](http://www.lotuslive.com) adresinden LotusLive'ı 30 gün boyunca ücretsiz denemek mümkün.

## Vodafone, HT Desire ve HTC HD Mini'yi getirdi

Akıllı telefon üreticisi HTC'nin dokunmatik 3G'li modelleri HTC Desire ve HTC HD Mini, Vodafone kanalıyla tüketicilerin beğenisine sunuldu. HTC Desire; haberler, arkadaşlar, fotoğraflar, favori mekanlar ve bir mobil telefonda önemli olan tüm diğer şeyleri görsel olarak deneyimlemenin en zengin biçimini bir arada sunuyor. Geniş 3,7 inçlik Super LCD WVGA ekrana sahip Desire, 1 GHz işlemciyle çalışıyor



ve Adobe Flash 10.1 desteğine sahip. Android işletim sistemi bulunan HTC Desire, Facebook, FriendFeed, Twitter gibi sosyal ağ seçenekleri ve uygulamaları ile tüm dikkatleri üzerine çekiyor. HTC HD Mini ise HTC HD2'nin daha küçük ancak güçlü ve kompakt bir versiyonu olarak sunuldu. HTC HD Mini Windows Mobile işletim sistemine sahip. Vodafone'a özel avantajlı fiyatlarla sunulan telefonlar hakkında bilgi için: [www.vodafone.com.tr](http://www.vodafone.com.tr)

## iPad nihayet Türkiye'de

| iPad Wi-Fi |         |         | iPad Wi-Fi + 3G |         |         |
|------------|---------|---------|-----------------|---------|---------|
| 16GB       | 32GB    | 64GB    | 16GB            | 32GB    | 64GB    |
| 1099 TL    | 1314 TL | 1530 TL | 1314 TL         | 1531 TL | 1747 TL |

Teknoloji dünyası en geç önümüzdeki ay içinde iPad 2'nin duyurulmasını beklerken, Apple'ın yetkili Türkiye distribütörü Bilkom Aralık ayı sonlarında bir sürpriz yaparak iPad'i satışa sunduğunu açıkladı! Ocak 2010'da duyurulup Nisan'da piyasaya çıkan iPad büyük beğeni kazanmış ve kısa sürede tablet piyasasının lideri olmuştu. Türkiye'deki bazı kullanıcılar farklı dağıtım kanallarıyla biraz tuzlu da olsa iPad'lerine kavuştular ama resmî distribütör yoluyla ve uygun fiyatlarla iPad'in ülkemize girmesi neredeyse bir yıl sürdü. iPad'in Bilkom fiyatları en düşük model için 1079 TL'den başlıyor ve 1767 TL'ye kadar çıkıyor. Bilgi için: [www.bilkom.com.tr](http://www.bilkom.com.tr)

### PCMETRE



#### SEVDİK

**WikiLeaks**  
Gizli diplomatik belgeleri internette yayımlayarak bütün dünyada bomba etkisi yaratan WikiLeaks, kurucusuna zor günler yaşatsa da internetin nasıl büyük bir güç olduğunu kanıtladı.



**Beşiktaş**  
Google'in açıkladığı 2010 verilerine göre, "haber" kategorisinde dünya çapında en çok aranan ikinci terim, Türk futbol takımı "Beşiktaş" oldu.



**Angry Birds**  
Mobil dünyanın en popüler oyunlarından Angry Birds'ün bugüne dek tam 36 milyon kere indirildiği açıklandı. Bir mobil oyun için çok ciddi bir rakam.



#### SEVMEDİK

**Yalın internet**  
Sabit telefon hattı kullanmadan DSL bağlantı imkânı sunan nDSL hizmete girdi, ama 15 TL aylık hizmet bedeliyle! O fiyata zaten telefon da kullanılabildiğinden trajikomik bir durum oluştu.



**Koobface**  
Araştırmacılar 2008'den beri aktif olan Koobface botnet'inin komuta merkezini tespit edip devre dışı bıraktı ama Koobface'in bugüne dek suçlulara 2 milyon dolar kazandırdığı tahmin ediliyor.



**Skype felaketi**  
22 Aralık günü, bir yazılım problemi nedeniyle bazı Skype sunucuları çöktü ve Sype'in tüm hizmetleri yaklaşık 24 saat boyunca devre dışı kaldı. Servisin normal işleyişine dönebilmesi günler sürdü.





Bir telefonun ötesinde:

# Nokia N8

Nokia'nın yeni eğlence odaklı akıllı telefonu N8, aynı anda birden fazla uygulamayı çalıştırabileceğiniz ve uygulamalar arasında kolaylıkla geçiş yapabileceğiniz oldukça başarılı bir model. Carl Zeiss lensle güçlendirilmiş 12 MP çözünürlüğündeki kamerasıyla bir fotoğraf makinesini aratmayan sonuçlar veren üründe aynı zamanda HD çözünürlükte video kaydı yapılabilmesi de mümkün. Dahası, HDMI kablo üzerinden ev sineması sisteminize çektiğiniz fotoğraf ve videoları da kolay bir şekilde aktarabilirsiniz. 3,5 inç büyüklüğünde ve 360 x 640 piksel çözünürlüğe sahip AMOLED ekranın görüntü performansı kusursuz. Multimedya olduğu kadar internet ortamında da kullanışlı özellikler sunan Nokia N8 ile Facebook ve Twitter gibi günlük yaşamın bir parçası hâline gelen sosyal ağlara bağlanmak oldukça kolay. Siyah, gri/beyaz ve yeşil renklerde satışa sunulan Nokia N8 görünümüyle de tarzınızı yansıtacak bir telefon olmaya aday. Olmazsa olmazlardan kablosuz ağ ve 3G bağlantısı konusunda işinin ehli olan telefonda donanımsal GPS yongası sayesinde navigasyon özelliğini de operatöre bağlı olmadan kullanabilmeniz mümkün.





**Herkes için mobil internet:**

# Turkcell T10

Turkcell, 3G destekli yeni akıllı telefonu T10 ile mobil interneti ve cepten TV izleme keyfini şık bir tasarımda kullanıcılara sunuyor. Google'ın geliştirdiği Android 2.1 işletim sisteminden güç alan Turkcell T10'un başlıca özellikleri 2,8 inç (240 x 320 piksel) dokunmatik ekran, 3,2 MP kamera, müzik çalar, push destekli e-posta, GPS, kablosuz ağ, pusula ve USB bağlantısı şeklinde. Google'ın sesli komutlarla aramayı kolaylaştıran "Sesle Arama" özelliğini bünyesinde barındıran Turkcell T10'da ayrıca söylenen kelimeleri metin haline getiren bir konuşma çevirme teknolojisi de dikkat çeken detayların arasında. İş dünyasının profesyonellerine olduğu kadar Turkcell Pusula, gncPLAY ve daha birçok uygulamayla gençlere de hitap etmeyi başaran ürün, internetin lüks değil ihtiyaç olduğu çağımızda uygun fiyatı sayesinde çok önemli bir konuma sahip. Arzu eden kullanıcılar Turkcell T10'u aylık 29 TL fiyatla kontratlı olarak edinebileceği gibi 232 dolar peşin ödemeyle kontratsız olarak da satın alabiliyorlar.



# DONANIM

## Transcend USB 3.0 Expansion Card

Bilgisayarınıza USB 3.0 desteği kazandırın.

USB 3.0 arabirimini kullanan yeni nesil bir USB bellek ya da taşınabilir disk satın almayı düşünüyorsanız ve bilgisayarınızda sadece USB 2.0 arabirimi varsa hız avantajını tam anlamıyla yaşayabilmeniz için Transcend'in USB 3.0 Expansion Card'ına ihtiyacınız var. Anakartınıza PCI Express x1 arabiriminden bağlanan kart oldukça kolay bir şekilde kuruluyor ve tam iki adet USB 3.0 çıkışı sağlıyor. Ek olarak Transcend USB 3.0 Expansion Card'ın yüksek güç isteyen donanımlarla randımanlı çalışabilmesi için üzerinde bir adet Molex güç bağlantısı da bulunuyor. Kartın USB 2.0 ve USB 1.1 gibi eski nesil USB standartlara da desteği söz konusu.



39 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Formosa, Turanlı  
Tel: (312) 466 64 04, (212) 216 05 20  
Web: www.formosa.com.tr, www.turanli.com.tr

Çoklama: İki adet  
Bağlantı: PCI Express x1  
Güç girişi: Var



229 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Sony  
Tel: (216) 531 98 50  
Web: www.sony.com.tr  
Kapasite: 4 GB  
Ekran: 2 inç  
FM radyo: Var

Ek hafıza: Yok  
Ses kaydı: Var  
Çalışma: 50 saat  
Ses: MP3, WMA, AAC, WAV  
Video: H.264, MPEG4, DivX, AVCHD

## Sony Walkman NWZ-E453

50 saate varan batarya ömrüyle şaşırtıyor.

**SIYAH**, kırmızı ve mavi renklerde satışa sunulan Sony Walkman NWZ-E453, üstün müzik ve video özelliklerini bir araya getiriyor. Oldukça kaliteli bir kulaklıkla birlikte gelen üründe Clear Stereo, Clear Bass ve DSEE teknolojileri sayesinde elde edilen ses kalitesi oldukça yüksek bir düzeye ulaşıyor. FM radyo ve ses kaydı gibi özelliklerin de ihmal edilmediği Sony Walkman NWZ-E453, piyasadaki en iddialı değerleri sunuyor; tam bir şarjla 50 saat müzik çalabiliyor ve 10 saat video oynatabiliyor. Yer verilen yüksek kaliteli 2.0 inç ekranın videolar konusunda başarılı olduğunu söylemek gerekiyor. 4 GB dâhili hafıza da depolama konusunda tüm beklentileri karşılıyor.

## Dexim iPad Sleeve

Apple iPad kullanıcıları için önemli bir ürün.

APPLE'in kısa zamanda milyonlarca satılan tablet bilgisayarı iPad için geliştirilen Dexim iPad Sleeve, ürününüz için gerekli olan tüm koruma görevini fazlasıyla üstlenebiliyor. İç tarafı Apple iPad'inizin arka yüzünü koruyan, yumuşak bir malzemeye kaplı olan koruyucuda dış tarafta karbon-fiber görünümlü bir doku uygulanmış ve istediğinize göre dört farklı renkten birini seçebilirsiniz. Koruyucu yapının dışında, ekranı çizilmelere karşı koruyan çizilmez bir film ve temizlik bezi de geliyor. Apple iPad için en hayati aksesuarlardan biri olan Dexim iPad Sleeve alanındaki en başarılı ürünlerin arasında kendisini gösteriyor.



82 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Dexim  
Tel: (216) 645 99 99  
Web: www.dexim.com.tr  
Renk seçenekleri: Kırmızı, mavi, mor, siyah

Kutu içeriği: Ekran filmi, temizlik bezi, koruyucu  
Doku: Karbon-fiber

# Panasonic VIERA TX-L42V20E

LED aydınlatmalı IPS paneli sayesinde  
ön plana çıkıyor.

**PLAZMA** teknolojisindeki iddiasını LCD ve LED aydınlatmalı LCD televizyon sektöründe de başarılı bir şekilde sürdüren Panasonic, VIERA ailesindeki TX-L42V20E modeliyle rekabete farklı bir boyut kazandırıyor. Özellikle görüş açısı sorunlarını ortadan kaldıran IPS panel sayesinde önemli bir konuma yerleşen televizyonda, LED aydınlatma ve VReal Pro 5 görüntüleme teknolojisi sayesinde belirgin bir kalite farkı ortaya çıkıyor. Kutusundan kablosuz ağ adaptörüyle birlikte gelen televizyon, ek olarak satın alınabilecek özel web kamerasıyla Skype uygulamasını da salonunuza taşıyor. Güç tüketimi ise 95W gibi oldukça çevreci bir konumda bulunuyor.

**3273 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Panasonic  
Tel: (212) 367 94 00  
Web: www.panasonic.com.tr  
Çözünürlük: 1920 x 1080  
Ekran boyutu: 42 inç  
Görüntü oranı: 16:9  
Kontrast: 2.000.000:1

Parlaklık: 500 kandela  
Aydınlatma: LED  
Tazeleme: 100 Hz  
Hoparlörler: 2 x 10W  
Alicılar: Analog, DVB-C/T  
Boyutlar: 1034 x 698 x 329 mm  
Ağırlık: 21,5 kg



**PUSH**  
YOUR BUSINESS

## Heart of the digital world

İş dünyası ve günlük yaşamın dijital geleceğini keşfedin

- Bilişim çözümlerinin tümünü sektörün 1 numaralı etkinliğinde deneyimleyin
- CeBIT'in dört farklı bilgi platformu CeBIT pro, CeBIT gov, CeBIT life ve CeBIT lab'da bilgi birikiminizi güçlendirin
- Güncel konular, inovasyonlar ve trendler konusunda bilgi sahibi olun. Kısacası yeniliklerin kalbinde – CeBIT 2011'de olun!

**TURKEY**  
CeBIT Partner Country 2011

**CeBIT**

cebit.com

HANNOVER  
1-5 MARCH 2011



Deutsche Messe  
Hannover - Germany

Hannover-Messe International Istanbul - Tel. 0212 334 69 00 - info@hf-turkey.com - www.hfturkey.com



## Noontec MovieHome V9

Evinizin yeni multimedya merkezi.

**PİYASADAKİ** birçok HD medya oynatıcıdan kayıt özelliği sayesinde ayrılmayı başaran Noontec MovieHome V9, disksiz veya isteğe bağlı olarak 1 TB, 1,5 TB ya da 2 TB diskle satın alınabiliyor. Görüntü, ses ve alt yazı olarak birçok dosya türüne kusursuz destek sunan ürün ethernet arabirimi sayesinde ev ağınıza dâhil olarak internete çıkabiliyor ve birçok popüler paylaşım sitesinde gezinti yapmanızı sağlayabiliyor. Opsiyonel olarak 802.11n kablosuz ağ destekli adaptörünü de ürünle birlikte edinebilmeniz mümkün. Zaman programlı 720 x 576 piksel kayıt özelliğiyle öne çıkan Noontec MovieHome V9'da kayıt, önceden belirlenmiş bir ortam üzerine yapılabilir.



474 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Trio Bilgisayar  
**Tel:** (216) 314 41 07  
**Web:** www.triold.com.tr  
**Arabirimler:** HDMI, kompozit, komponent, analog, optik  
**Desteklenen türler:** H.264, MKV, M2TS, MTS (BD-RE), TS, TP, TRP, WMV9, AVI, MPEG 1/2/3/4, DivX HD, Xvid, AVHCD, ISO, VOB, MPG, MP4, MOV, RM, RMVB, FLV, ISO, DAT, DTS HD, DD TrueHD, Dolby

Dijital, DTS, MP3, WMA, WAV, OGG, AAC, LPCM, FLAC, AC3, JPG, JPEG, BMP, PNG, TIFF, GIF, SUB, SMI, SRT, SSA, IDX + SUB  
**Bağlantı:** USB 2.0  
**Kapasite:** 1 TB  
**RAID ve JBOD:** -  
**Gövde:** Alüminyum / plastik  
**Soğutma:** 40 mm  
**Kumanda:** Var



79 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Asbis, Index, Logosoft  
**Tel:** (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61  
**Web:** www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr  
**Arabirimler:** Kompozit, komponent, analog, optik  
**Desteklenen türler:** AVI (XviD, AVC, MPEG4), MPG/MPEG, VOB/ISO, MP4/MOV

(MPEG4), RM, RMVB 8/9/10, JPEG, GIF, TIFF, BMP, PNG, MP3, WAV, PCM/LPCM, WMA, AAC, FLAC, MKA, OGG, APE  
**Bağlantı:** USB 2.0  
**Kapasite:** -  
**RAID ve JBOD:** -  
**Gövde:** Plastik  
**Soğutma:** Yok  
**Kumanda:** Var

## Western Digital WD TV Mini

Küçük, yetenekli ve uygun fiyatlı.

**MEDYA** oynatıcı pazarında önemli bir konuma sahip olan Western Digital, yeni ürünü WD TV Mini ile hem ekonomik hem de yetenekli bir ürün arayanları etkilemeyi başarıyor. 90 x 90 x 21 mm'lik boyutlarıyla benzer rakiplerine kıyasla "Neredeyse hiç yer kaplamıyor" diyebileceğimiz üründe görüntü çıkışları kompozit ve komponent şeklinde ve ses çıkışı da optik ya da RCA kanalları üzerinden alınabiliyor. Daha çok çözünürlüğün çok da önemli olmadığı küçük televizyonlar için uygun olan ürün, DVD ya da daha düşük çözünürlükte dönüştürülmüş olan videolar için geliştirilmiş. İstendiğinde komponent arabirimle yine de 1080i görüntü çıkışı sağlanabiliyor.



419 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Multimedia  
**Tel:** (212) 479 46 46  
**Web:** www.multimedia.com  
**Arabirimler:** HDMI, kompozit, komponent,

S-Video  
**Bağlantı:** USB 2.0  
**Çözücü:** H.264  
**Çözünürlük:** 1080i

## AVerMedia DarkCrystal HD

HD videoları kaydetme işini ona bırakın.

**AVERMEDIA** DarkCrystal HD, görüntü kaynağı (uydu alıcı, oyun konsolu gibi) ile görüntüleme cihazları (televizyon, projeksiyon gibi) arasında konumlandırılıyor ve iletilen tüm görüntüleri 1080i çözünürlüğe kadar bilgisayar ortamına kaydedebiliyor. Dâhili H.264 video çözücüsü sayesinde kayıt yaparken bilgisayarınızın donanımsal gücüne ihtiyaç duymayan ürün aynı zamanda istenen kanalı zaman programlı olarak kaydetmeye başlayabiliyor. Taşınabilir cihazlara uygun şekilde de kayıt yapabilen üründe IR Blaster özelliği sayesinde uydu alıcınızın kumandasının özelliklerini tanıtarak uzaktan zaman programlı ve farklı kanallardan kayıt yapabilirsiniz.

# Cepkask

www.cepask.com.tr

## Teknolojik ürünlere anında online sigorta

# www.ekask.com.tr

Garanti, kullanmış olduğunuz teknolojik ürünleri sadece üretim hatalarına karşı koruma altına alır. Teknokask ise aklınıza gelebilecek tüm aksiliklere ve hırsızlıklara karşı sizi korumaya hazır!



**KULLANICILAR** elektronik cihaz tercihi yaparken mutlaka garanti durumunu ve süresini de göz önünde bulunduruyor. Ancak bilindiği gibi garanti, kullanmakta olduğunuz ürünü sadece fabrikadan kaynaklanan hatalara karşı korumayı kapsıyor. Çoğu zaman müşterilerin ürünlerindeki sorunun "fabrika kaynaklı" olduğunu servislere ifade etmesi zor olduğu gibi, ürünlerin garanti süreci de birçok kişi için tahammül edilemeyecek seviyeye ulaşabiliyor. Türkiye'nin ilk ve tek elektronik cihaz sigortası Teknokask ise kullanıcıları tamamen korumayı hedefleyen bir sistem. İstenmeyen bazı durumlarda elektronik cihazlarınızı düşürebilir, kırabilir, bozabilir ya da çaldırabilirsiniz.



Bahsi geçen tüm durumlar sizi yüksek onarım maliyetleri ya da yeni bir cihaz edinmekle karşı karşıya bırakabilir. Teknokask sistemindeyse kullandığınız ürün her ne olursa olsun gözünüz arkada kalmayacak.

### Sistem nasıl çalışıyor?

Teknokask'tan faydalanabilmek için ürününüzün yurt dışından





**14.90 TL'den  
başlayan yıllık  
sigorta bedelleri ile**

gelmiş olması fark etmiyor. Sadece yeni alınmış olması ve faturasının bulundurulması yeterli. Çeşitli ürün gruplarına göre başvuru süresi değişiklik gösterebiliyor. Örneğin; cep telefonu, video kamera, fotoğraf makinesi, MP4 / MP3 ve navigasyon cihazları gibi sürekli taşınabilir durumda olan ürünler için satın alma sonrasındaki 15 gün geçerli. Cep telefonlarına yönelik sigorta sistemi ise "Cepkask" adıyla ayrılmış durumda. Taşınabilir bilgisayar, Led / Lcd / Plazma Tv, monitörler, projeksiyon cihazları ise satın alındıktan sonra 45 gün içinde Teknokask kapsamında sokulabiliyor. Son olarak masaüstü bilgisayarlar ve telsiz telefonlar için de 60 günlük bir kayıt süresi bulunuyor. Kaydın ardından, herhangi bir hasar durumunda (212) 639 54 54 numaralı telefonu arayarak hasarınızı bildirirseniz yeterli oluyor.

### Teknokask'ın maliyeti nedir?

Ürünlerin satın alma maliyeti düşünüldüğünde sigorta maliyetinin oldukça düşük olduğu görülebiliyor. Basit olarak şöyle düşünmekte fayda var. 0 - 3.500 USD arası fiyata satın almış olduğunuz bir taşınabilir bilgisayar 40 ile 55 USD arasında sigortalatabilirsiniz. Kullanıcıdan kaynaklı en düşük arıza bedelinin bile ne kadar olduğunu az çok çevrenizden duymuş olma olasılığınız yüksek. Örnek vermek gerekirse bir taşınabilir bilgisayar kaza sonucu yere düşürdüğünüzde oluşabilecek kasa hasarı ve ekran kırılması nereden baksanız sigorta ücretinin 5-6 misline yaklaşabiliyor. Diğer tüm ürün grupları için de benzer şeylerle karşılaşabileceğinizi söyleyebilmek mümkün. Hırsızlık, gasp ya da kapkaç gibi durumlar içinse zararınız son derece büyük olacak; ancak Teknokask sizi yine koruma altına alıyor ve yeni cihazın bedeli en kısa sürede ödeniyor. Sigortayı teknomarketlerden ürünü satın alırken alabileceğiniz gibi, daha sonra [www.ekask.com.tr](http://www.ekask.com.tr)'den de satın alabilirsiniz.

### ekask.com.tr ile anında sigorta!

[www.ekask.com.tr](http://www.ekask.com.tr) adresine girdikten sonra sigortalatmak istediğiniz ürünü seçerek açılan sayfadan ürünün fatura tarihini ve KDV dahil fiyatını girerek bir yıllık sigorta bedelini net olarak görebilirsiniz. Ödemeyi yapmak içinse kredi kartı ya da havale yöntemlerini kullanabilir, ayrıca kapıda nakit ödemeyi seçebilirsiniz. Banka onayı sonrasında kişiye sigorta poliçesi fatura tarihinden sonraki bir yılı kapsayacak şekilde hazırlanarak gönderiliyor. Kapıda ödeme maliyeti için ek olarak faturaya "Kapıda Ödeme Komisyonu" yansıtılıyor. Oldukça güvenli bir site olan [ekask.com.tr](http://ekask.com.tr); Garanti 3D Secure, GlobalSign gibi en başarılı ödeme sistemleriyle korunuyor. Cepkask A.Ş., stratejik iş ortağı olarak Zurich Sigorta A.Ş ve Mapfre Genel Sigorta A.Ş ile çalışıyor.

Daha fazla bilgi almak için (212) 451 22 22 numaralı telefondan Ekask müşteri hizmetlerini arayabilir ya da [ekask@ekask.com.tr](mailto:ekask@ekask.com.tr) adresine e-posta gönderebilirsiniz. ❖

  
**MAPFRE**  
**GENEL SİGORTA**

  
**ZURICH**  
**SİGORTA™**

  
TÜVRheinland®  
**CERT**  
ISO 9001

  
AA

  
TSE-HYB

**Teknokask®**  
[www.teknokask.com.tr](http://www.teknokask.com.tr)

**Cepkask®**  
[www.cepask.com.tr](http://www.cepask.com.tr)

**ekask®**  
[www.ekask.com.tr](http://www.ekask.com.tr)

[www.teknokask.com.tr](http://www.teknokask.com.tr)  
[www.cepask.com.tr](http://www.cepask.com.tr)  
[www.ekask.com.tr](http://www.ekask.com.tr)

## Genius Back Pack C-B1500

Tüm taşınabilir ürünler artık güvende.

12 inçten 15,4 ince kadar tüm taşınabilir bilgisayarların kullanımına uygun olan Genius Back Pack'te diğer elektronik ürünler ve çalışma ortamınıza günlük taşımanız gereken malzemeler için de gereken hacim fazlasıyla sağlanıyor. Su geçirmez bir malzemeden imal edilmiş olan çantada ön yüzde oldukça fazla sayıda küçük göz bulunuyor ve bilgisayarınız için ek koruyucu malzemelerle kaplanmış arka gözü kullanmanız gerekiyor. Ergonomik yapısı sayesinde size ağırlığı en az şekilde hissettiren Genius Back Pack C-B1500'de elde de kolaylıkla taşınabilmesi için üst kısımda bir tutacağa yer veriliyor. Ürünü sadece siyah renkte temin edebilmek mümkün.

59 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Datagate, Mascom  
Tel: (212) 332 15 00, (212) 312 50 00  
Web: www.datagate.com.tr,  
www.mascom.com.tr

Uyum: 12 - 15,4 inç  
Boyutlar: 42 x 31 x 16 cm  
Renk seçenekleri: Siyah



## Creative D100

Yeni kablosuz ses sisteminizle tanışın.

CREATIVE'in "Pure Wireless" adı altında piyasaya sürdüğü ilk ürünlerden olan D100, beyaz kasalı olarak pembe, mavi ve yeşil ya da kasa da siyah olmak üzere tamamen siyah renkte tercih edilebiliyor. Akıllı telefon ya da müzik çalar gibi Bluetooth desteği olan tüm cihazlardan 10 metre menzilde içinde stereo müzik yayınlarını alabilen üründe ön kısımda Bluetooth eşleştirmesi için bir tuş bulunuyor. Ses seviyesi ayarı için de dijital birer "-" ve "+" tuşlarına yer verilmiş durumda. 3,5 mm arabirim üzerinden de ses alabilen üründe enerji ihtiyacı sadece adaptör yardımıyla sağlanabiliyor. Özellikle renk seçenekleri birçok kullanıcının kalbini çalacak türden.

99 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Kont, Koyuncu, Multimedia  
Tel: (216) 581 55 00, (216) 528 00 00,  
(212) 479 46 46  
Web: www.kont.com.tr,  
www.koyuncu.com.tr, www.multimedia.com  
Bağlantı: 3,5 mm / Bluetooth 2.1  
Toplam güç: 4 Watt

Subwoofer: -  
Kumanda: -  
Ses kontrol: Hoparlör  
Bas kontrol: -  
Uydu kablosu: -  
Duvara asılabilme: -





# 2011 YİNE HP'NİN



Geride bıraktığımız 2010 yılında tasarım ve teknoloji açısından kullanıcıları birçok yenilikle buluşturan HP, yeni yılda yine tüm dikkatleri üzerine toplamayı hedefliyor.

**DÜNYACA** ünlü bilgisayar ve teknoloji üreticisi HP, ülkemizde de 8 yıldır\* toplam bilgisayar pazarında en çok tercih edilen marka olma özelliği taşıyor. HP, Türkiye'de 2010 yılına, özellikle masaüstünde dokunmatik kullanım sağlayan monitörü ve taşınabilir bilgisayarlarda tasarım ve teknoloji açısından farklı bir trend oluşturan "ENVY" serisiyle damgayı vurdu. 2011 yılında ise özellikle bahsi geçen her iki ürün grubu için büyük bir yaygınlaşma bekleniyor.

## HP 2310ti ile klavye ve fareyi unutun. Sadece dokunun!

23 inç (58,4 cm) büyüklüğünde ve çoklu dokunmayı destekleyen bir ekrana sahip olan HP 2310ti'nin şu anda piyasada benzer bir rakibi yok. Günümüzün "Full HD" trendine uygun şekilde 1920 x 1080 ekran çözünürlüğünü destekleyen üründe dinamik kontrast oranı 40.000:1 gibi, floresan aydınlatmalı monitörler için yüksek sayılabilecek bir seviyede. 275 kandela olan parlaklığın da piyasa

standartı olarak kabul edilen 250-300 kandela aralığına uygun olduğunu söylemek mümkün. HP 2310ti görüntü girişi olarak D-Sub ve DVI'a destek sunuyor. Monitörden alınan dokunmatik komutların sisteme aktarılması içinse USB bağlantısını yapmanız gerekli. USB bağlantısıyla birlikte HP'nin Power Sound olarak adlandırdığı 2 x 2W RMS güce sahip ses sistemi de devreye giriyor. Ortallığı hoparlör ve kablo kalabalığından kurtaran HP Power Sound ses sistemi ön panelde bulunan tuşlar yardımıyla kolay şekilde kontrol edilebiliyor. Yatay ve dikey ekseninde 160 derece görüntüleme açısı sunan HP 2310ti'nin ayağı da dokunmatik kullanım düşünülerek -5 ile 55 derece arasında yatırılabilir şekilde tasarlanmış. Etkileyici bir tasarıma sahip olan ürünün tepki süresi 3 ms olarak belirtiliyor. Güç tüketimiye çok daha fazla teknoloji barındırmasına rağmen beklemede 2W ve kullanım sırasında 47W gibi sınıfının iyileri arasında. HP 2310ti hem çevreci, hem yenilikçi, hem de öncü bir ürün.

## "ENVY 14" sahibi olmanın ayrıcalığı

Intel'in dört çekirdekli Core i7-720QM işlemcisine sahip olan HP ENVY 14'te 4 GB kapasitede tek bir sistem belleği bulunuyor ve miktar kolaylıkla 8 GB'ye çıkarılabilir. 1366 x 768 çözünürlüğe sahip 14,5 inç büyüklüğündeki LED aydınlatmalı ekrana görüntü sağlama görevini ATI'nın üstün performanslı Mobility Radeon HD5650 grafik kartı üstleniyor. Oldukça şık ve sağlam olan gövdesinde slot-in yapıda bir DVD yazıcı bulunduran üründe sabit disk kapasitesi ise 640 GB gibi üstün bir seviyede. Kullanıcılara kolaylık sağlamak adına açıp kapatılabilen bir touchpad ve tam boyutlu bir aydınlatmalı klavyeye sahip olan ürünün ağırlığı 2,5 kg seviyesinde. Oldukça sade ve karizmatik hatlara sahip olan bilgisayarda monitör, çerçeveye aynı seviyeye çekilmiş ve tuş tasarımı da günümüzün trendine uygun şekilde chiclet yapısında. Sadece tasarım olarak değil, teknoloji olarak da "sıra dışı" bir model olmayı başaran HP ENVY 14, hiç şüphesiz yeni yılın en çok konuşulan taşınabilir bilgisayarlarından biri olacak. ❖



## Genius G-Pen F509

Cep yakan çizim tabletlerini unutma zamanı.

**YARATICILIĞINIZIN** sınırlarını aşmak için yakın zamanda bir çizim tableti edinmeyi düşünüyorsanız Genius'un G-Pen F509 ürünüyle bu işin üstesinden bütçenizi zorlamadan gelebilirsiniz. 5 x 9 inçlik bir çizim alanına sahip olan tablette kalemın 1024 kademeli baskı seviyesi sayesinde kâğıt üzerindeki benzer sonuçlar alabileceğinize emin olabilirsiniz. İnce yapısı sayesinde taşınma sorunu da bulunmayan üründe çizim alanı çevresi, ofis ve tanımlanacak diğer uygulamalarda kolaylık sağlayan kısayol tuşlarına ayrılmış. Kalem üzerinde bulunan iki tuşla fare tıklaması kontrolleri de sağlanabiliyor. Genius G-Pen F509'un tüm Microsoft Windows ve Mac OS işletim sistemlerine desteği var.



**119 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Datagate, Mascom  
**Tel:** (212) 332 15 00, (212) 312 50 00  
**Web:** www.datagate.com.tr, www.mascom.com.tr  
**Bağlantı:** USB  
**Ekran:** 5 x 9 inç

**İşletim sistemi:** Windows, Mac OS  
**Pil:** -  
**Rapor hızı:** 125 rps  
**Çözünürlük:** Maksimum 2000 lpi  
**Boyut:** 268 x 218 x 8 mm  
**Ağırlık:** 457 gram



**Fiyatı henüz belli değil.**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Asbis, Index, Logosoft  
**Tel:** (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61  
**Web:** www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr  
**Bağlantılar:** SATA 6.0 Gbps

**Kapasite:** 3 TB  
**Okuma hızı:** 99 MB  
**Yazma hızı:** 96 MB  
**Dayanıklılık:** Yok  
**Boyutlar:** 102 x 147 x 26 mm  
**Ağırlık:** 0,98 kg

## Western Digital WD30EZRS

3 TB depolama dönemi başlıyor.

**ENDÜSTRİNİN** 3 TB kapasiteli sabit disklerinden olan Western Digital WD30EZES, dört adet 750 GB plaka içeriyor. "Caivar Green" ailesinde bulunan disk IntelliPower teknolojisi sayesinde güç tüketimini düşürerek, motor devrini ve erişim performansını dengede tutuyor. SATA 6.0 Gbps desteğine sahip olan Western Digital WD30EZRS, 64 MB ön belleğe sahip ve kutusundan PCI Express x1 arabirimli bir kontrol kartıyla geliyor. Microsoft Windows Vista ve Windows 7'deki 2.19 TB MBR sınırının aşılabilmesi için ek bir kontrolcü içeren kartla birlikte diski sorunsuz bir şekilde kullanmak mümkün. Çevreci tasarımla gürültü ve ısı sorunları düşük bir düzeyde.

## Transcend aXeRam TX2400KLU-4GK

Bilgisayarınıza hız kazandırmanın zamanı geldi.

**PERFORMANS** belleklerinde ülkemizin yeni oyuncularından olan Transcend aXeRam TX2400KLU-4GK, 2400 MHz gibi üstün bir hızı destekliyor ve öncelikli olarak overclock'çulara hitap ediyor. Her iki tarafı da alüminyumdan imal edilmiş özel soğutucularla kaplı olan bellek kiti birçok kişi için ideal düzeyde sayılabilecek 4 GB kapasiteye sahip. Frekans ve gecikme sürelerini ön tanımlı olarak XMP profillerinde saklayan kit 1.65V gerilimle çalışıyor. 2400 MHz frekansa 9-11-9-28 gecikme zamanlarıyla ulaşan kitte kaliteli sinyal aktarımı için sekiz katlı baskı devre tercih edilmiş. Voltaj ve gecikme zamanlarına ince ayar yapılarak performansın artırılabilmesi mümkün.



**178 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Formosa, Turanlı  
**Tel:** (312) 466 64 04, (212) 216 05 20  
**Web:** www.formosa.com.tr, www.turanli.com.tr  
**Kapasite:** 2 x 2 GB  
**Tipi:** DDR3

**Frekansı:** 2400 MHz  
**CL:** 9  
**RCD:** 11  
**RP:** 9  
**RAS:** 28



## MSI 880GMA-E45

880G yonga seti için başarılı bir seçenek.

MSI'nın AMD işlemcili sistem oluşturacak kullanıcılar için tasarladığı 880GMA-E45, özellikle Micro ATX yapıda bir oyuncu bilgisayarı oluşturacaklar için biçilmiş kaftan. Askeri sınıf bileşenler sayesinde dayanıklılık ve kararlılık konusunda oldukça başarılı olan üründe 16 GB kapasitede ve overclock ile 1600 MHz frekansındaki DDR3 belleklerin kullanımı mümkün.

SATA 6.0 Gbps desteğinin yanı sıra USB 3.0 desteğini de ihmal etmeyen MSI 880GMA-E45'te, entegre grafik işlemciye bağlı D-Sub, DVI ve HDMI arabirimlerinin tümü sunuluyor. Öte yandan kolay overclock ve kapalı çekirdekleri açmaya dair faydalı teknolojiler de yerini almış durumda.



199 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Datagate, Mascom  
**Tel:** (212) 332 27 27, (212) 332 15 00  
**Web:** www.datagate.com.tr, www.mascom.com.tr  
**Destek:** AMD Socket AM3  
**Yonga seti:** AMD 880G  
**Bellek:** 4 x DDR3 1600 MHz (O.C.) (Maks. 16 GB)

**Ağ:** Realtek 8111DL (10/100/1000 Mbps)  
**Ses:** Realtek ALC882  
**Arka panel:** 2 x PS/2, 1 x D-Sub, 1 x DVI, 1 x HDMI, 4 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, ses (analog)  
**Kart yuvaları:** 1 x PCI Express x16 (x16), 2 x PCI Express x1, 1 x 32 bit PCI  
**Yapı:** Micro ATX



752 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Boğaziçi, Çizgi, Mersa Sistem  
**Tel:** (212) 331 10 00, (212) 356 70 70, (216) 645 82 00  
**Web:** www.bogazici.com.tr, www.cizgi.com.tr, www.mersasistem.com.tr  
**Destek:** AMD Socket AM3  
**Yonga seti:** AMD 890FX  
**Bellek:** 4 x DDR3 2133 MHz (O.C.) (Maks. 16 GB)

**Ağ:** Marvell 8059 (10/100/1000 Mbps)  
**Ses:** Supreme FX X-Fi  
**Arka panel:** 1 x PS/2, 1 x FireWire, 6 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, ses (analog ve optik)  
**Kart yuvaları:** 5 x PCI Express x16 (x16), 1 x 32 bit PCI  
**Yapı:** ATX

## Asus R.O.G. Crosshair IV Extreme

AMD sistemler için en iyi anakartlardan biri.

AMD kullanıcıları için geliştirilmiş en başarılı anakartlardan biri olan Asus R.O.G. Crosshair IV Extreme, özellikle overclock'a ilgi gösteren kullanıcılar için önemli detaylar içeriyor. Overclock ile 2133 MHz'e kadar bellek hızına ulaşabilen anakartta, güç devreleri de en yüksek hızdaki kararlılığı koruyacak seviyede sunuluyor. Anakartın benzer birçok modele göre en büyük farklılığı ise Lucid Hydra 200 yongasına sahip olması. Yonga sayesinde ATI ve NVIDIA markalı iki farklı ekran kartını aynı anda kullanabilmek ve üç boyutlu uygulamalarda performans kazanabilmek mümkün. Dâhili Bluetooth özelliği de sunulan hoş detaylar arasında.

## GIGABYTE P67A-UD4

Sandy Bridge'in gücünü tam olarak hissedin.

GIGABYTE'nin Intel'in yeni nesil Sandy Bridge işlemcileri için en başarılı anakartlarından biri olan P67A-UD4, 12 fazlı güç devresi tasarımı içeriyor. Yine yüksek bakır yoğunluklu ancak alışılmışın dışında siyah renkli bir baskı devreye sahip olan anakartta GIGABYTE'a özgü Ultra Durable 3 teknolojileri ve yenilikçi USB 3.0, SATA 6.0 Gbps gibi aktarım teknolojileri de yerini almış durumda. ATI'nın CrossFireX ve NVIDIA'nın SLI teknolojilerinin ikisi de kullanılabilir ve grafik kartı seçiminde kullanıcılar özgür bırakılıyor. "3x Power USB Design" ve "On/Off Charge" özellikleriyle de taşınabilir ürünlerin şarj işlemlerinde kolaylık sağlıyor.



Fiyatı henüz belli değil.

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Arena, Endeks Bilişim, Kont Bilişim  
**Tel:** (212) 364 64 64, (216) 523 35 70, (216) 581 55 00  
**Web:** www.arena.com.tr, www.endeksibili-sim.com, www.kont.com.tr  
**Destek:** Intel LGA 1155  
**Yonga seti:** Intel P67  
**Bellek:** 4 x DDR3 2200 (Maks. 16 GB)

**Ağ:** Realtek 8111D (10/100/1000 Mbps)  
**Ses:** Realtek ALC892  
**Arka panel:** 1 x PS/2, 8 x USB 2.0, 2 x eSATA, 2 x USB 3.0, ses (analog, S/PDIF ve optik)  
**Kart yuvaları:** 2 x PCI Express x16, 3 x PCI Express x1, 2 x 32 bit PCI  
**Yapı:** ATX

## Panasonic HDC-SDX1

Boyuna sığdırdığı özelliklerle dikkat çekiyor.

HD video kamera sektöründeki önemli markalardan Panasonic, HDC-SDX1 modeliyle kullanıcılara sıra dışı bir seçenek sunmayı başarıyor. Piyasadaki birçok HD video kameradan daha küçük boyutlara ve daha az ağırlığa sahip olan üründe 1920 x 1080 piksel kayıtlı yapılabiliyor. Herhangi bir dâhili depolama ortamına yer verilmediğinden dolayı sunulan SD/SDHC/SDXC destekli yuvada 32 GB'ye kadar bellek kartı kullanabilmeniz mümkün. 2.7 inç büyüklüğünde dokunmatik bir ekrana sahip olan Panasonic HDC-SDX1'de donanımsal ve elektronik görüntü sabitleme teknolojilerinin ikisi birden mevcut. Toplam yakınlaşma değeri ise i.ZOOM teknolojisi ile 23x'e kadar çıkabiliyor.



999 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Panasonic  
Tel: (212) 367 94 00  
Web: www.panasonic.com.tr  
Algılayıcı: 3.32 MP  
Video kalitesi: 1920 x 1080  
Optik yakınlaştırma: 16.8x

Türkçe menü: Var  
İmaj sabitleme: Donanımsal / elektronik  
Ön izleme ekranı: 2.7 inç  
Bellek: -  
Boyutlar: 51.5 x 57.5 x 107.5 mm  
Ağırlık: 185 gr

## Kodak Pulse

Bir fotoğraf çerçevesinin çok ötesinde.



SON yıllarda dijital fotoğraf çerçevelerine de ağırlık veren Kodak, kaliteli bir ürüne sahip olmak isteyenlerin karşısına Pulse modeliyle çıkıyor. 10.6 inç büyüklüğünde, oldukça parlak ve keskin görüntüler oluşturan bir ekrana sahip olan çerçevede kablosuz ağa bağlanabilme, USB belleklerden ya da hafıza kartlarından veri okuyabilme gibi önemli özellikler bulunuyor. 512 MB dâhili hafızaya sahip olan Kodak Pulse, 800 x 600 piksel çözünürlüğüyle görüntülediğiniz tüm fotoğrafların detaylı bir şekilde sergilenmesini sağlıyor. Tüm kontroller dokunmatik ekran üzerinden kolaylıkla gerçekleştirilebiliyor.

399 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Nart Bilişim  
Tel: (216) 688 60 60  
Web: www.nartbilisim.com  
Ekran: 10.6 inç  
Çözünürlük: 800 x 600  
Dâhili hafıza: 512 MB

Bellek desteği: SD, MMC, Memory Stick, xD  
Picture Card, CF  
USB bağlantı: Var  
Desteklenen türler: JPEG  
Batarya: Yok



# Teknolojinin yeni yıldızları karşınızda

9 Ocak'ta lansmanı yapılacak olan Sandy Bridge platformunun GIGABYTE tarafından yıldızlarına bu sayımızda yer veriyoruz. En üst seviyede P67A-UD7 model anakart konumlandırılırken, uygun fiyat segmentinde de P67A-UD3 yer alacak gibi gözüküyor.



## GIGABYTE P67A-UD5

20 fazlı güç devresi tasarımıyla performans sistemleri için ideal bir temel olmayı başaran GIGABYTE P67A-UD5, iki adet BIOS yongası bulunduruyor. ATX standardında tasarlanmış olan anakartta iki adet PCI Express x16, bir adet PCI Express x4, iki adet PCI Express x1 ve iki adet de standart PCI arabirimi kullanılabiliyor. Toplam dört adet bellek yuvasına sahip olan GIGABYTE P67A-UD5'te DDR3 belleklerin 2200 MHz'e kadar çalışmasına destek veriliyor. Yeni nesil USB 3.0 bağlantı da destekleniyor.

## GIGABYTE P67A-UD4

Performansa önem veren kullanıcıların fiyat açısından da bakıldığında en çok ilgi göstereceği modellerden biri olan GIGABYTE P67A-UD4'te iki adet grafik kartı yuvası bulunuyor ve ATI CrossFireX ya da NVIDIA SLI gibi çoklu grafik kartıyla yapılan uygulamalarda bant genişliği x8 olarak paylaştırılıyor. SATA II'nin yanı sıra dört adet SATA 6.0 Gbps bağlantısı da sunan anakartta 12 fazlı güç devresine yer veriliyor. Standart modellere göre iki kat bakır içeren baskı devre de önemli detaylardan.



## GIGABYTE P67A-UD3P

Intel'in en yeni Sandy Bridge işlemcilerini kullanmak isteyenler için bir diğer önemli seçenek de GIGABYTE P67A-UD3P. Ev eğlencesi ve yüksek performans için tasarlanmış olan anakartta firmaya özgü kararlılık sağlayıcı ve fark yaratan hiçbir teknoloji ihmal edilmemiş. PCI Express x16 hızında görev yapan arabirimiyle, tek grafik kartı üzerine kurulan sistemlere hitap eden üründe istenirse ATI CrossFireX de kullanılabiliyor. Olmazsa olmazlardan USB 3.0 ve SATA 6.0 Gbps teknolojileri kullanıma hazır.

## GIGABYTE P67A-UD7

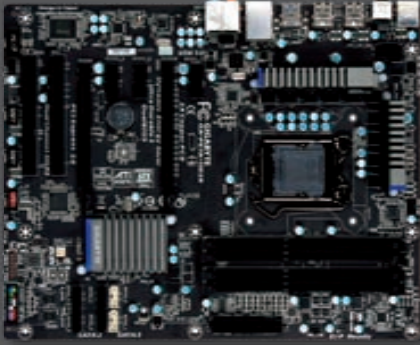
GIGABYTE P67A-UD6, Intel'in P67 yonga setini içeriyor ve firmanın ürün yelpazesinde en üst seviyede konumlanıyor. Kararlılık ve dayanıklılık özellikleri için iki kat bakır içeren bakır baskı devreye sahip anakartta on adet USB 3.0 ve sekiz adet USB 2.0 arabirimi kullanılabiliyor. Üst düzey oyun performansı için ATI CrossFireX ve NVIDIA 3-way SLI teknolojilerine de destek veren anakartta yeni nesil siyah renk baskı devre ve performansı yükseltilmiş özel soğutma sistemi de dikkat çeken detaylar arasında.



6 series Ultra Durable™ Motherboards LGA1155

# Max CPU Power

Maximum CPU Power = Maximum CPU Performance



## GIGABYTE P67A-UD3R

GIGABYTE'in siyah baskı devreli ve Intel P67 yonga setini içeren en uygun fiyatlı modeli olan P67A-UD3P birçok özellik açısından P67A-UD3P'ye benzerlik gösteriyor. Güç beslemeli özel USB arabirimleri ve "On/Off Charge" teknolojileri sayesinde Apple'ın tableti iPad'i bile arabirim üzerinden şarj etmeyi başaran üründe çift BIOS yongası, iki kat bakır içeren baskı devre ve ATI CrossFireX teknolojisine yer veriliyor. 2200 MHz'e kadar DDR3 belleklerin kullanılabilmesi de olası.

## GIGABYTE P67A-UD3

Geleneksel mavi baskı devre üzerine kurulan GIGABYTE P67A-UD3, uygun fiyatıyla birçok bilgisayara girmeyi garantileyen bir seçenek. Dört adet SATA II ve iki adet SATA 6.0 Gbps arabirimi bulunduran anakartta yer alan PCI Express x16 arabirimlerinin biri x16, diğeri de x4 hızda veri transferi yapabiliyor. Toplamda 12 adede kadar USB 2.0 çıkışı alınabilirken, yeni nesil USB 3.0 arabirimi iki adetle sınırlı. Anakartın en önemli yanı, Intel P67 yonga setine sahip en uygun seçeneklerden biri olması.

## GIGABYTE H67A-UD3H

GIGABYTE'in Intel'in entegre grafik kullanımına imkân veren yeni H67 yonga setini temel alarak geliştirdiği H67A-UD3H modeli ATX yapısına uygun şekilde tasarlanmıştır. Güncel olan tüm görüntü çıkışlarını (D-Sub, DVI, HDMI, DisplayPort) üzerinde bulunduran anakartta elbette SATA 6.0 Gbps ve USB 3.0 gibi teknolojiler de ihmal edilmemiş durumda. Yonga seti kapsamında DDR3 belleklerin en fazla 1333 MHz hızında çalışması destekleniyor ancak overclock ile bahsi geçen miktarın artırılabilmesi mümkün.

## GIGABYTE H67MA-UD2H

GIGABYTE H67MA-UD2H, Micro ATX yapısında ve üzerinde fiziksel olarak iki adet PCI Express x16 arabirimi ile iki adet PCI Express x1 arabirimi bulunduruyor. Küçük yapıdaki oyuncu bilgisayarlarına ideal bir uyum sağlayan üründe GIGABYTE'a özgü performans ve kararlılık teknolojilerinin tümü bulunuyor. Intel H67 yonga seti üzerine kurulu anakartta dört görüntü çıkışının tümü yerini almış durumda. Entegre grafik yongasını bir zaman sonra bırakacak olan kullanıcılar ATI CrossFireX kurulumuna da yönelebiliyor.



Bu bir advertorial'dır.

**GIGABYTE™**  
No.1 USB 3.0  
Motherboard



## TP-Link TD-W8961ND

300 Mbps'nin hız avantajını yakalayın.

TP-Link'in TD-W8961ND modeli, kablolardan hoşlanmayan ve menzille birlikte transfer hızına da önem veren kullanıcıların dikkat etmesi gereken bir ürün. 802.11n teknolojisi kapsamında kablosuz ağda 300 Mbps veri aktarımını destekleyen ürün, kablo üzerinden yapılabilecek teorik 100 Mbps'lik hızın ciddi şekilde üzerine çıkmayı başarıyor. Sahip olduğu çift antenle standart erişim noktalarına göre -elbette bulunduğunuz bölge de etkili- beş kata kadar menzil avantajı da dikkat çeken detaylar arasında. TP-Link TD-W8961ND'te antenlerin sökülebilir yapısı sayesinde sinyalleri daha da güçlendirebilmeniz ihtimal dâhilinde.

**Fiyatı henüz belli değil.**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Datastar, Nova Elektronik  
**Tel:** (216) 544 12 00, (216) 645 99 00  
**Web:** www.datastar.com.tr,  
www.novaelektronik.com.tr  
**İletişim:** Ethernet  
**DSL bağlantı:** ADSL2 / ADSL2+

**Port:** Dört adet  
**Yayın:** 802.11n  
**Hız:** 300 Mbps  
**Duvara asılabilme:** Mümkün  
**Boyutlar:** 174 x 28,8 x 120 mm



## ZyXEL P-660HN-T1H

İşte en dekoratif ADSL modem!

**TEKNOLOJİK** oyuncakların evinizin dekorasyonundaki uyumu bozmasından hoşlanmıyorsanız ZyXEL P-660HN-T1H tam size göre. Desteklediği 802.11n teknolojisiyle kablosuz iletişimdeki en son teknolojiyi kullanıcılara sunan ürün beyaz renkli gövdesiyle oldukça sade ve çekici duruyor. Gövdenin ön tarafındaysa şeffaf kapaklı bir bölme var ve bölme içine dilediğiniz 10 x 15 cm büyüklüğündeki fotoğraflardan birini koyabiliyorsunuz. Hem fotoğraf çerçevesi hem de son teknoloji bir ADSL modem olmakla sınıfındaki yeni bir akımın öncüsü olan ZyXEL P-660HN-T1H, dâhili bir anten içeriyor ve kablo bağlantısı için dört adet 10/100 Mbps'lik ethernet arabirimine sahip.



**145 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Mersa Sistem, Penta  
**Tel:** (216) 645 82 00, (216) 528 00 00  
**Web:** www.mersasistem.com.tr,  
www.penta.com.tr  
**İletişim:** Ethernet  
**DSL bağlantı:** ADSL / ADSL2 / ADSL2+

**Port:** 4 adet  
**Yayın:** 802.11n  
**Hız:** 150 Mbps  
**Duvara asılabilme:** Mümkün  
**Boyutlar:** 207 x 147 x 58 mm





## OTOMOBİLİNİZDE SON TEKNOLOJİ:

# ROGADİS WD0609

Özelliklerine inanmakta zorlanacağınız bir teknoloji harikasıyla tanışmak ister misiniz?

**OTOMOBİLİNİZİN** içinde kalabalık yapmayacak şekilde tasarlanmış olan Rogadis WD0609, birçok faydalı özelliği bünyesinde barındırıyor ve çok kolay bir şekilde monte edilebiliyor. Opsiyonel olarak park sensörü ve gece görüşlü kamerayla otomobilinize olan hakimiyeti de artırmayı sağlayan ürünün başlıca özellikleri; Bluetooth 2.1 teknolojisi ile akıllı telefonunuza bağlanarak bir araç kiti görevi görme, FM verici özelliği ile telefon görüşmelerini ya da hafızasında bulunan multimedya dosyalarını otomobilinizin ses sistemine kablosuz olarak iletebilme, 7 inç yüksek kaliteli (480 x 234) LCD ekran ve yapmanız gereken özel görüşmelerde kullanabileceğiniz kablosuz kulaklık şeklinde sıralanabilir. Ancak asıl önemli olan yön, ürünün size sağlamış olduğu sürüş güvenliği ve trafik cezalarından koruma.

### Güvenli telefon görüşmeleri

Rogadis WD0609, sahip olduğu Bluetooth 2.1 teknolojisi sayesinde tüm akıllı telefonlarla kablosuz olarak haberleşebilir. Eşleştirmenin sonrasında arayan kişiye dair numara/isim bilgileri ve çağrı durumu, ürünün üzerindeki renkli LCD ekran üzerinden izlenebilir. Dokunmatik tuşları sayesinde oldukça kolay bir şekilde kullanılabilen

üründe ekrandaki dokunmatik kontrol teknolojisi sayesinde çağrıları başlatıp sonlandırabilmeniz de oldukça kolay. Dilerseniz son aranan numarayı da yine dokunmatik ekran üzerinden kolay bir şekilde tekrar arayabilirsiniz. Sunulan dâhili mikrofon ve hoparlör sayesinde ellerinizi direksiyondan ve gözünüzü yoldan ayırmadan tüm görüşmelerinizi gerçekleştirebilirsiniz. FM verici özelliği sayesinde arzu eden kullanıcılar tüm sesleri otomobilinde var olan daha güçlü ses sisteminden de kablosuz olarak aktararak alabilme şansına sahip. Eğer yapacağınız görüşmelerin sizinle birlikte seyahat eden diğer kişiler tarafından duyulmasını istemiyorsanız ürünle birlikte gelen kablosuz kulaklığı da kullanabilme şansınız var. Yer verilen telefon rehberi 200 kişilik hafızaya sahip ve son aranan 10 numara da isteğe bağlı hafızaya eklenebilir veya saklanabiliyor. Rogadis WD0609 hem sürüş konforunuzu hem de can güvenliğinizi düşünüyor. Multimedya özellikleri de cabası.

### Multimedya otomobilinizde

USB bağlantısı ve SD destekli bellek kartı okuyucusu sayesinde bilgisayarınızda kayıtlı olan müzikleri, videoları ve fotoğrafları oynatmada da kullanabileceğiniz Rogadis

WD0609'da 7 inç boyutunda bir ekran bulunuyor. Ekran renk kalitesi ve çözünürlüğünün dışında büyüklüğü açısından da kullanıcıları tatmin etmeyi başaracak seviyede. Özellikle izlenen videolardaki detayların net bir şekilde seçilebilmesi, seyahat sırasında otomobil içinde bulunan kişilerin görüntüleme daha iyi odaklanabilmesini kolaylaştırıyor. Tıpkı araç kiti özelliğinde olduğu gibi yine FM verici özelliğiyle tüm sesleri otomobilinizin ses sistemine aktarabilirsiniz. MP3, WMA, AAC, RealAudio ve OGG gibi günümüzdeki yaygın birçok ses dosyası türünü destekleyen üründe video desteği ise MP4, AVI, DivX ve MVB şeklinde. Görüntülenecek resim dosyalarının ise JPEG, BMP, PNG ya da GIF uzantılarından birine sahip olması gerekiyor.

### Parktaki en kolay yardımcınız

Rogadis WD0609'a ek özellikler kazandırma şansınız da var. Sonradan satın alınabilecek darbeye dayanıklı, su geçirmez ve gece görüş kamerasıyla park yaparken çevredeki engelleri görebilir ve olası kazaların önüne geçebilirsiniz. Ek olarak kullanacağınız park sensörleri ile de çevredeki engellerle aranızdaki mesafeyi anlık olarak görebilir, olası temasların önüne geçebilirsiniz.

Bu bir advertorial'dır.

## EN YENİ ROGADİS ÜRÜNLERİ



Rogadis Elite 4



Rogadis Touch



Rogadis WS-M5



Rogadis WS-M5

## Asus Radeon EAH6850 DirectCU

Yeni nesil DirectX 11 kartlarıyla tanışma zamanı.

**ÖZELLİKLE** fiyat/performans sistemleri için oldukça başarılı bir noktada konumlanmayı başaran Asus Radeon EAH6850 DirectCU, AMD'nin yeni nesil DirectX 11 teknolojilerini bünyesinde barındırıyor. Referans dışı soğutucusu sayesinde özellikle overclock potansiyeli açısından da kullanıcıların beğenisini kazanan kartta yer verilen 1 GB kapasitedeki yüksek hızlı bellekler günümüzün oyunları için fazlasıyla yeterli. Asus'a özgü voltaj artırımı uygulaması SmartDoctor ile birlikte overclock sonrası grafik işlemci 1000 MHz'i, bellekler de 4920 MHz'i görebiliyor. Asus Radeon EAH6850 DirectCU, fiyatına göre en başarılı seçenekler arasında.



**385 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Boğaziçi, Çizgi, Mersa Sistem  
**Tel:** (212) 331 10 00, (212) 356 70 70, (216) 645 82 00  
**Web:** www.bogazici.com.tr, www.cizgi.com.tr, www.mersasistem.com.tr  
**Grafik işlemci:** 775 MHz  
**Bellek miktarı:** 1024 MB  
**Üretim tekniği:** 40 nm  
**ROPs:** 32  
**DirectX sürümü:** 11

**Bellek arabirimi:** 256 bit  
**Bellek hızı ve tipi:** 4000 MHz GDDR5  
**Baskı devre:** 25 cm  
**Yapı:** Çift yuva  
**Güç bağlantısı:** 1 x 6 pin  
**Bağlantılar:** 2 x DVI, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort  
**CrossFire desteği:** Var  
**Soğutma:** Aktif

## PowerColor Radeon PCS+HD5770 Vortex

Overclock edilmiş özel bir Radeon HD5770.

ATI tarafında önemli oyuncularından biri olan PowerColor, Radeon HD5770 Vortex modelinde fabrika çıkışlı overclock avantajını sunuyor ve kullanıcıların sonradan saat hızlarına müdahale etmesine gerek kalmıyor. Kartta referans olarak belirlenen 850 MHz grafik işlemci hızı 900 MHz'e ve 4800 MHz olarak belirlenen bellek hızları da 4900 MHz'e yükseltilmiş durumda. Overclock ve uzun süreli oyunların sonrasında ısınan bileşenleri soğutma görevini ise firmanın geliştirdiği "Vortex" isimli sessiz ve özel bir soğutucu üstleniyor. Sahip olduğu özelliklere ve fiyata göre kart Radeon HD5770 modelleri arasında başarılı bir konumda.



**283 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Firma:** Endeks Bilişim, Koyuncu  
**Tel:** (216) 523 35 70, (216) 528 88 88  
**Web:** www.endeksbilisim.com, www.koyuncu.com.tr  
**Grafik işlemci:** 900 MHz  
**Bellek miktarı:** 1024 MB  
**Üretim tekniği:** 40 nm  
**ROPs:** 16  
**DirectX sürümü:** 11

**Bellek arabirimi:** 128 bit  
**Bellek hızı ve tipi:** 4900 MHz GDDR5  
**Baskı devre:** 18,5 cm  
**Yapı:** Çift yuva  
**Güç bağlantısı:** 6 pin  
**Bağlantılar:** 2 x DVI, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort  
**CrossFire desteği:** Var  
**Soğutma:** Aktif



## A4 Tech ComfortFit HU-200

Rahatlıkta ve ses kalitesinde oldukça başarılı.

**UYGUN** fiyatlı aksesuarlarıyla kullanıcıların beğenisini kazanmaya devam eden A4 Tech, ComfortFit HU-200 modeliyle piyasadaki USB bağlantılı kulaklıklar arasına iddialı bir model yerleştirmeyi başarıyor. Rahatlığın ön planda tutulduğu kulaklık, her ne kadar internet üzerinden yapılacak sesli görüşmeler amacıyla geliştirilmiş olsa da müziklerde, videolarda ve oyunlarda da üstün bir performans sergiliyor. Mikrofon birçok VoIP kulaklığın aksine kablo üzerinde konumlandırılmış ve ayrıca kablo üzerinde ürünün ses seviyesi ve ses kesme gibi işlevlerini ayarlayabileceğiniz bir kumanda da bulunuyor. A4 Tech ComfortFit HU-200 askı aparatıyla geliyor.

**35 TL**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Mascom, Multimedya  
Tel: (212) 312 50 00, (212) 479 46 46  
Web: www.mascom.com.tr,  
www.multimedya.com

Gürültü engelleme: Yok  
Sürücüler: 40 mm  
Mikrofon: Var  
Bağlantı: USB



## Creative Draco HS-850

Daha yüksek hassasiyet için tasarlandı.

**CREATIVE**'in oyuncu kulaklıklarına en yeni olarak katılan Draco HS-850, rahatlığı ve ses kalitesiyle daha fazlasını aratmayacak bir ürün. Bilgisayarla 3,5 mm'lik ses arabirimleri üzerinden iletişim kuran üründe 40 mm çapında neodimiyum sürücüler görev yapıyor. Elde edilen ses gerek tiz gerekse baslar açısından oldukça tatminkâr. Boyutlarına göre oldukça hafif sayılabilecek olan Creative Draco HS-850 sadece 224 gr'lık ağırlığa sahip ve oldukça sağlam. Kablo üzerinde konumlandırılan kumanda sayesinde ses seviyesini değiştirebilir ya da mikrofonu açıp kapatabilirsiniz. Mikrofonun sökülebilir yapıda olması da kalabalıktan hoşlanmayanlara hitap ediyor.



**Fiyatı henüz belli değil.**

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Kont, Koyuncu, Multimedya  
Tel: (216) 581 55 00, (216) 528 00 00,  
(212) 479 46 46  
Web: www.kont.com.tr,  
www.koyuncu.com.tr, www.multimedya.com

Gürültü engelleme: Yok  
Sürücüler: 40 mm  
Mikrofon: Var  
Bağlantı: 3,5 mm

## GoldMaster CF-60

Çift kumandayla birlikte geliyor.

**MÜZİK** arşivinizi otomobilinizin ses sistemine taşımanın en pratik yollarından biri GoldMaster CF-60. 2 GB dâhili hafızaya sahip olan ürün tam 206 farklı frekans üzerinden radyo yayını gerçekleştirebiliyor ve kablosuz aktarım için otomobilinizin radyosundan da aynı frekansı ayarlamanız yeterli oluyor. Güç ihtiyacını çakmak girişinden karşılayan üründe dâhili hafızanın dışında USB bellek ve hafıza kartlarının kullanılabilmesi de mümkün. Ek olarak yer verilen line-in girişi sayesinde müzik çalarlardan ya da cep telefonlarından da aktarım yapılabilir. Sunulan renkli ekran üzerinden şarkı sözleri ve bilgiler detaylı şekilde görüntülenebiliyor.



Fiyatı henüz belli değil.

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: GoldMaster  
Tel: (212) 411 58 58  
Web: www.goldmaster.com.tr  
Hafıza: 2 GB

Ek bellek: SD/MMC, USB  
Uzaktan kumanda: Var  
Yayın frekansı: 206

## Rogadis BCK08A

Trafikte tedbiri elden bırakmayın.



**İLETİŞİMDEN** ödün vermeden yolculuk yapmanız gerekiyorsa Rogadis'in BCK08A ürününün ideal bir çözüm olacağını söyleyebilmek mümkün. Otomobilinizin güneşliğine asılarak kullanılabilen Rogadis BCK08A, piyasadaki tüm Bluetooth destekli telefonlarla eşleşebiliyor ve oldukça uzun bir kullanım süresi sağlıyor. Ürünün kutusundan gelen çakmak bağlantılı adaptör sayesinde şarj işleminin gerçekleştirilmesi de bir hayli kolay. DSP teknolojisiyle gürültülü ortamlarda bile rahat bir şekilde görüşme gerçekleştirilmeyi sağlayan ürünün, otomobillerin yanı sıra ofislerdeki toplantı odaları için de kullanıma uygun olduğunu belirtmek gerekiyor.

57 TL

Puan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Firma: Rogadis  
Tel: (212) 659 78 28  
Web: www.rogadis.com.tr  
İletişim: Bluetooth 2.0

Konuşma süresi: 4 gün  
Bekleme süresi: 30 gün  
Ağırlık: 272 gram





# MP3'ÜN DÜNÜ, BUGÜNÜ, GELECEĞİ

MP3 dosya formatı yalnızca 15 yıl içinde müzik dinleme biçimimizi kökünden değiştirmeyi başardı. MP3'ün hikâyesini inceliyor ve diğer dosya biçimleriyle birlikte geleceğini değerlendiriyoruz.

1995 yılında Fraunhofer Enstitüsü, MPEG1 Layer 3 isminde yeni bir ses dosyası formatına dayalı olarak müzik çalabilen bir yazılımı duyurdu. İlk başta çok az insanın ilgi gösterdiği yazılım, kısa bir süre içinde müzik endüstrisini o ana kadar görülmemiş şekilde sarsmayı başardı. Zaman içinde MP3 ismiyle yaygınlık kazanan format, müziğin satılma ve dağıtılma biçimini değiştirdiği kadar insanların müzik dinleme biçimlerini de değiştirdi ve bu sırada bazı sektörlerin ölüm fermanını imzalarken, diğer bazılarının da doğmasına yol açtı.

MP3 artık asla geri döndürülemeyecek bir dönüşüm gerçekleştirdi, yani müzik severler için artık sayısal müziğin olmadığı bir dünya düşünülemez. Buna karşın, MP3'ün halen müziğin saklanması için kullanılabilecek en iyi dosya biçimi olduğunu söylemek de güç. İsterseniz şimdi sayısal müziğin geçmişine, bugününe ve geleceğine birlikte bakalım.

## MP3'ün kısa tarihi

Başlangıçta Motion Picture Experts Group (MPEG), video ve ses dosyalarının kodlanması için bir standart geliştirmek niyetindeydi. Geliştirilen ilk standart, müzakerelerin başlamasından yaklaşık dört buçuk yıl sonra, 1993 yılında kabul edilen MPEG1 idi.

Bu standart, sesin sıkıştırılması için kullanılan (Katman 1, Katman 2 ve Katman 3 olarak anılan) üç ayrı yöntemi içeriyordu. Bu katmanlardan üçüncüsü zaman içinde kısaca MP3 olarak anılmaya başlandı.

Bu üç katmanın hepsi de fizyokustik (fizik ve akustik) temellerine dayanan bir sıkıştırma sistemi kullanıyor (yandaki kutuya bakınız). Fizyokustik sıkıştırma kayıplı olduğu için sıkıştırma süreci esnasında bazı veriler kaybolur. Ancak buna rağmen, verilerin sıkıştırılabilirliği gerçekten etkileyicidir. Bir ses CD'si 1.411 Kbit/s veri oranı-



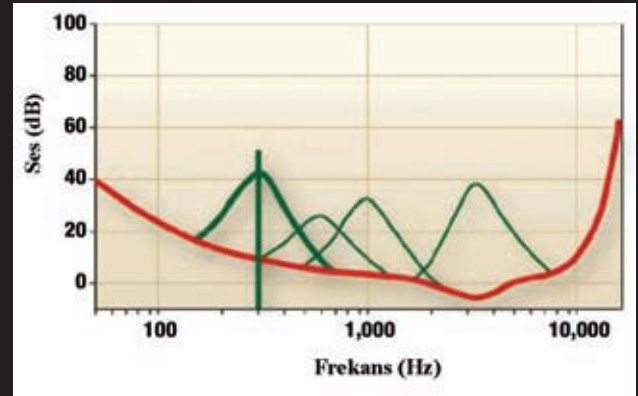
MP3 devrimi müziğe yaklaşımımızı kökünden değiştirdi.

na sahiptir; buna karşın MP3 biçiminde CD kalitesine yakın müziğin yalnızca 128 Kbit/s ile sunulabilmesi mümkündür ki bu oran da sıkıştırılmamış sestten 11 kat daha küçüktür. Aslında, MP3 biçimi 8 Kbit/s'den 360 Kbit/s'ye kadar, yani 1/176'den 1/4'lük sıkıştırma oranlarına kadar geniş bir aralıkta kullanılabilir. Katman 1, Katman 3'ten daha az verimli olan basit bir algoritma kullanıyor, ancak 1990'ların donanımı gerçek zamanlı kodlamaya ancak bu algoritmayla müsaade edebiliyordu. Artık bu katmanın gerekli olmadığı açık, zira bugünün donanımı için daha karmaşık algoritmaları çözmekte dahi zorlanma gibi bir sorunun ortaya çıkması söz konusu değil. Katman 2'nin asıl uygulama alanı Sayısal-Analog Yayıncılık (DAB), yani daha bilinen adıyla sayısal radyo idi. Katman 3'ün asıl geliştirilme sebeplerinden biri de radyo istasyonlarına dışarıdan yayın yapılabilmesi amacıyla bir telefon hattı üzerinden yayınların yeterince kaliteli bir şekilde aktarılmasına olanak sağlamaktır; çünkü bir mono sinyal o gün için ISDN yoluyla sağlanan 64 Kbit/s hızla rahatlıkla akta-

## MP3 sıkıştırması nasıl çalışıyor?

Ham hâldeki sayısal sesler, sinyallerin belirli zaman aralıklarındaki şiddetini (amplitude) temsil eden örneklerden oluşur. Mühendisler bu veriyi tarif ederken verinin zaman bazında olduğunu belirtirler. Her bir ses frekansının şiddetini hesaplamak mümkündür; böylelikle veri, frekans bazına geçirilmiş olur. Tipik bir kayıt birçok frekanstan oluşur. Müzikteki her nota temel bir frekansa sahiptir (Örneğin orta aralıktaki bir la notası 220Hz'e tekabül eder.) ve bu frekansların katları doğuşkan (harmonik) olarak adlandırılır. Bir tonunun olmadığını veya yalnızca gürültüden ibaret olduğunu düşündüğümüz sesler, örneğin yıldırım veya zil sesleri, birçok farklı frekansın bir araya gelmesiyle oluşur. Nasıl birden fazla enstrüman aynı anda çalınabiliyorsa, yüzlerce frekansın dahi aynı anda bir arada bulunabilmesi mümkündür. Sesleri zaman bazından frekans bazına dönüştürmek benzer miktarda verinin ortaya çıkmasıyla sonuçlanır, yani bu işlem veri sıkıştırma algoritması olarak pek etkili değildir. Ancak bir frekans alanı sinyalini fizyolojik prensiplerine göre sıkıştırmak daha kolaydır. Grafikteki kırmızı çizgi, normal bir insan kulağının duyma eşiğidir. Çizgi, kulağımızın en çok 2 KHz civarındaki seslere karşı hassas olduğunu, frekans yükseldikçe veya azaldıkça hassasiyetimizin de düştüğünü gösteriyor. Çizginin altında kalan herhangi bir ses insan kulağı tarafından duyulamaz. Tabii bu eşiğin bazı durumlarda değişebildiğini de belirtmeliyiz. Örneğin 55 dB şiddetindeki bir ses 300 Hz frekansında olduğunda (yeşil çizgi) ilave bir eşik yaratıyor (kalın yeşil çizgi) ve çizginin altında kalıp da duyulabilir olan bazı sesler de duyulmaz oluyor. Bu durumun sebebi "eş zamanlı maskeleyme" (simultaneous masking) ismi verilen bir kavram. Diğer yeşil çizgi, diğer sesler için eş zamanlı maskeleyme eşiklerini gösteriyor. Birçok sesin bir diğerini maskeleydiği bir tablo söz konusu olduğunda, açık ki birçok frekans bir diğerinin arkasında kalıyor ve duyulamaz oluyor. MP3 sıkıştırma algoritması, her biri 1.152 örnek barındıran çerçevelerin bir araya gelmesine dayanıyor. Dalga biçimleri her

bir çerçeve için 576 dar bandın şiddetini verecek birer frekans alanına dönüştürülüyor. İşitme eşiği de böylelikle, eş zamanlı maskeleyme de hesaba katılarak hesaplanıyor. Daha sonra, her frekans bandını temsil eden bit'lerin sayısı, şiddetlerin duyma eşiğinden ne kadar uzak olduğuna bağlı olarak azaltılıyor. İstisnai durumlarda, yüksek frekanslar tüm 16 bit çözünürlüğü dolduruyor ve en düşük frekanslar için hiç bit kullanılmamış oluyor. Yeterince yüksek bir veri oranında, her duyulabilir frekans düzgün bir şekilde 16 bit veya 16 bit'e yakın olarak sıkıştırılıyor, ve yalnızca duyulamayacak sesler kayboluyor. Öte yandan, veri oranı düştükçe duyulabilir frekanslar daha fazla bozulmaya uğrayarak sıkıştırılıyor ve bazıları tamamen kaybolabiliyor. AAC'nin kalite açısından MP3'e göre daha üstün olduğu tezi de, MP3'te 576 olan frekans bandı sayısının AAC için 1.024 olmasından kaynaklanıyor. Her bir çerçeve 1.024 örnek uzunluğunda olmasına karşın, süresiz bir ses (örneğin bir davul vuruşu) söz konusu olduğunda, zamanlama netliğinin artırılması adına 128 örnekten oluşan sekiz blok kullanılabiliyor.



riyabiliyordu. İlave olarak belirtmemize gerek olmadığı açık ki, MPEG1 Katman 3 kısa süre içinde bu kısıtlı kullanım amacının dışına taşı ve çok daha büyük bir kullanım alanı buldu.

Fraunhofer Enstitüsü'nün MP3 dosyalarının çalınabilmesi için ürettiği yazılım elbette bir mihenk taşıydı, ancak kullanıcı bazında pek de fazla ses getirmedi. Ticari açıdan başarı sağlayan ilk MP3 çalma yazılımı olan Nullsoft Winamp 1997 yılında yayımlandığında ise, MP3 furysı giderek artan bir hızla tüm dünyayı kasıp kavurmaya başladı. Aynı yıl açılan MP3.com adlı web sitesi üzerinden günde dört milyon müzik dosyası indirilmeye başlanmıştı bile.

Önemli bir diğer gelişmeye 1998 yılında piyasaya sürülen Diamond Multimedia Rio isimli üründü. Diğer müzik çalarlar kaset veya CD kullanmaya devam ederken, Rio müziği saklamak için bir flaş bellekten yararlanıyordu. 32 MB'lik kapasitesi, sıkıştırılmamış CD kalitesinde müzik söz

konusu olduğunda yalnızca 3 dakika saklayabilirdi; ancak bu süre MP3 sayesinde 34 dakikaya yükselmisti. Çok kısa süre içinde taşınabilir MP3 çalarlar ve MP3 indirme siteleri mantar gibi büyümeye başladı ve 1999 yılında "MP3" web'de dünya çapında en fazla aranan sözcük oldu. Öte yandan, MP3 dosya biçimi büyük bir sorunun da fitilini ateşledi: Yasa dışı dosya paylaşımı. 1999 yılında kullanıma açılan Napster, internet üzerinden MP3 bulmayı oldukça kolaylaştıran bir ağ yaratmış oldu. Yalnızca 18 ayda 80 milyon kullanıcının eriştiği Napster, müzik endüstrisinin de dikkatini çekti: Bu hizmet plak şirketlerinin ve müzisyenlerin lisans ücretlerine mal oluyordu. Konu mahkemeye taşındı ve Napster mahkemenin talebi doğrultusunda yasa dışı dosya paylaşımını engelleyemediği için 2001 yılında kapatıldı. Daha sonra Napster ismi bir açık artırmada satın alındı ve bugün itibarıyla yasal bir müzik paylaşım hizmeti olarak varlığını sürdürüyor.

Ancak Napster'ın fişinin çekilmesi dosya paylaşımının önüne geçemedi. Merkezi bir sunucu içermeksizin çalışan başka hizmetlerin ortaya çıkması, mahkemelerin elini kolunu bağlamış oldu.

Müzik endüstrisi yavaş yavaş yasal dosya paylaşımını benimserken, paylaşım sitelerinde "digital rights management" (DRM / sayısal hak yönetimi), yani dosyaların yalnızca belirli PC ve taşınabilir müzik çalarlarda oynatılabilmesine neden olan bir çeşit şifreleme yönteminin kullanılması konusunda ağırlığını koydu. MP3 biçimi şifrelemeyi desteklemediğinden, birçok mağaza Microsoft'un WMA biçimini, Apple'ın iTunes mağazası da AAC biçimini kullanmaya başladı.

Bu durum, internetten müzik indirmek isteyenleri bir yol ayrımına getirdi: Yalnızca belirli bir donanımda dinlenilebilmesi için sınırlandırılmış şarkıları parayla satın almak veya ücretsiz müziği neredeyse her aygıtın çalabileceği MP3 biçiminde indirmek. MP3'ün halen açık ara en popüler



Apple'ın iTunes Store'u genellikle MP3'ten daha kaliteli olduğu kabul edilen AAC biçimini kullanıyor.

dosya biçimi olması hiç de şaşırtıcı değil. Yasa dışı müzik indirmek istemeyenler dahi satın aldıkları CD'leri bilgisayarlarına aktarıırken MP3 biçimini tercih ediyorlar. Yasal müzik satışı yapan birçok sanal mağaza geçtiğimiz yıllarda kapandı; ancak ayakta kalanların birçoğu da DRM'den vazgeçmeyi tercih etti. Yasa dışı dosya sunucularına karşı cezai yaptırımların artması, MP3 biçiminde gösterilen zararlı yazılımların giderek yayılmaya başlaması ve benzer sebeplerle zaman içinde yüksek kaliteli MP3 dosyalarının satışı daha çekici hâle geldi. Son zamanlarda yapılan araştırmalara göre, sanal müzik mağazaları sayesinde müzik satışından elde edilen gelirler yeniden yükselmeye başladı.

## Yüksek kalite arayışı

MP3 dosya biçimi, hem kalitesi birçok kişi için yeterli hem de kullanımı oldukça rahat olduğu için başarılı oldu. Dünyanın en popüler –ve Türkiye'de hizmet vermeyen– dijital müzik mağazası iTunes Store, artık DRM'siz seçeneği olsa da AAC biçimini kullanmaya devam ediyor; ancak iPod veya iPhone sahipleri için AAC de en az MP3 kadar rahat bir kullanıma sahip. Öte yandan, dinleme testlerinde MP3 dosyalarının kalitesi CD'lerin yanında sınıfta kalıyor. Hatta bazı kişiler CD'nin bile yetersiz bir kaliteye sahip olduğunu belirtiyor. Peki rahatlıktan ödün vermeden ses kalitesini artırmanın bir yolu var mı? Sayısal müzik söz konusu olduğunda veri sıkıştırma yöntemleri kayıplı ve kayıpsız olarak ikiye ayrılıyor. Kayıplı algoritmalarda sıkıştırma ve açma işlemleri özgün ses akışının olduğu gibi yeniden oluşturulmasını sağlayamıyor. Sonuçta ortaya çıkan ses özgün ses akışına benziyor,

fakat aynıysa olamıyor. İşte bu benzerliğin oranı, sıkıştırma teknolojisinin ne kadar komplike olduğuna ve verileri ne şekilde kullandığına dayalı olarak şekilleniyor. Kayıplı biçimde sıkıştırılmış herhangi bir seste fark edebileceğiniz bazı karakteristik özellikler bulunur ve bunlar genellikle Kbit/s birimiyle ölçülen veri oranları sayesinde daha açık bir şekilde gözlemlenebilir. Fraunhofer Enstitüsü'nde MP3'ü geliştiren ekipteki geliştiricilerden biri olan Harald Popp, bu kayıpları şu şekilde tarif ediyor: "Sinyallerden kaynaklanan ve hissettiren ses veriyolundaki bir daralmayı hissedersiniz; bunun sebebi de MP3 sıkıştırması esnasında genellikle saklanacak veri miktarının azaltılması için yüksek frekanstaki seslerin kesilmesidir."

MP3 popülerlik kazandıkça, aynı veri oranıyla daha iyi kalitede veya daha düşük veri oranıyla aynı kalitede müzik saklayabilecek alternatif algoritmaların geliştirilmesi konusunda bir yarış başladı. Bu yarışta en popüler olan (ve belirttiğimiz gibi Apple'ın da benimsemiş olduğu) biçim ise, MPEG2 ve MPEG4 standartlarının belirli kısımlarını bir araya getiren AAC oldu. AAC genel olarak aynı bit değerinde daha kaliteli müzik sunabilmesiyle biliniyor. MP3PRO, Ogg Vorbis,

WMA ve diğerleri yarış içinde belirli bir yere gelmeye çalışıyor, ancak MP3 ve AAC'nin büyük çoğunluğu oluşturduğu dosya biçimi pastasından fazla bir pay alabilecekleri şüpheli gibi.

Ses kalitesini yükseltmenin bir başka yolu olarak örnekleme oranı ve bit derinliğinin yükseltilmesi geliyor. Bu da elbette CD kalitesinden daha iyi kayıtlar yapılmasıyla doğrudan ilgili bir durum.

Bir kayıt stüdyosunda mikrofon girişinden alınan ses sinyali analog bir sinyaldir; yani mikrofon kablosundaki değişken voltaj, yakalanan sesin hava basıncındaki değişiklikleri yansıtır. Bir noktada, bu analog sinyal bir sayısal sinyale dönüştürülmelidir.

Bu işlem de genellikle kaydın ilk aşamalarında yapılır ve böylece mikrofon sinyali bilgisayara kaydedilebilir. Bu analog-sayısal dönüşüm, dalga biçiminin şiddetinin örneklenmesini ve saniyede binlerce sayısal verinin kaydedilmesini içerir.

Bu dönüşümün gerçekleşme sıklığı (örnekleme oranı), kaydedilebilecek en yüksek frekansı belirler. Belirli bir ses frekansının yakalanabilmesi için en az iki örnek gerekir: biri dalganın üst, diğeri de alt noktası için. Ses CD'leri en fazla 22 KHz'lik frekans sunabilen 44.1 KHz örnekleme oranına sahiptir.

Örnek başına saklanan bit sayısı ne kadar farklı şiddet değerinin sunulabileceğini belirler. Bit sayısı arttıkça, daha geniş aralıktaki sesler sayısal olarak kaydedilebilir. CD'ler, örnek başına 65.435 olası değer anlamına gelen 16 bit değerine sahiptir. Bu da 96 dB'lik bir dinamik aralığa (sunulabilecek en düşük ve en yüksek seslerin arasındaki oran) tekabül eder.

Bazı yüksek kalite tutkunları, halen 44.1 KHz ve 16 bit'in eskiden kullanılan pikaplardaki kaliteyi ve müzikteki ayrıntıları yakalamak için yeterli olmadığına inanıyor. Bu sorunun üstesinden gelebilmek için, modern kayıt teknikleri 44.1 KHz, 48 KHz, 96 KHz ve 192 KHz'nin çeşitli kombinasyonlarını kullanıyor ve neredeyse tüm profesyonel kayıtlar 24 bit

Apple Records ve EMI, Beatles albümlerini içeren elma şeklinde hazırlanmış özel bir USB belleği piyasaya sürdü. Bellekte şarkılar hem MP3 hem de kayıpsız FLAC biçiminde yer alıyor.





çözünürlükte yapılıyor. Bu ilave örnekleme oranları en yüksek frekanslar olarak 24 KHz, 48 KHz ve 96 KHz değerlerini veriyor. İnsan kulağının duyma aralığı 20 Hz ve 20 KHz arası olsa da, bazı kişiler ilave bir boşluk payının müziğin kalitesini artırdığına inanıyor. 24 bit derinliğin 140 dB'lik dinamik aralık sunmasından ötürü belki daha anlamlı olduğu söylenebilir. MP3 biçimi 48 KHz ile sınırlı olmasına rağmen AAC dosyaları sesleri 96 KHz'e kadar kodlayabiliyor. Ancak iki biçim de 16 bit'ten daha derin bit desteği sunmuyor. Şunu da belirtmek gerekir ki, daha yüksek örnekleme oranı veya bit derinliği ile sağlanacak türdeki detaylar tam da kayıplı sıkıştırma biçimlerinin kurtulmaya çalıştığı kısımlar olduğu için, kayıplı sıkıştırma biçimi kullanıldığı sürece bu oranların artırılmasıyla herhangi bir kazanım sağlanabilip sağlanamayacağı tartışılır.

### Kayıpsız sıkıştırma

Kayıpsız ses sıkıştırması dalga biçiminin temsil edilebilmesi için gerekli veri miktarını düşürüyor; ancak bunu, çözme işleminden sonra dalga biçiminin orijinal

hâline geri getirilmesi yoluyla yapıyor. Bu biçimdeki dosyalar MP3'lerden çok daha büyük, ancak indirme hızlarının ve disk boyutlarının artmasından ötürü bu artık geçtiğimiz zamanlardaki kadar büyük bir sorun değil.

ZIP gibi genel amaçlı veri sıkıştırma algoritmaları veri grubu içinde tekrar eden alanları bulup bu kısımları daha az yer kaplayacak formüllerle değiştirir. Bu yöntemle metin dosyaları ve basit grafikler için yüksek seviyede sıkıştırma oranları elde edilebilir, ancak müzik dosyaların tekrar eden kısımlar nadiren görüldüğü için aynı algoritma pek işe yaramaz. Bunun yerine, kayıpsız ses sıkıştırmada "çizgisel tahmin" (linear prediction) ismi verilen bir yöntem kullanılır. Çizgisel tahmine dayalı kodlamada (LPC), o anki veya önceki örneklerden yola çıkılarak daha sonra gelecek örnekler hakkında tahminler yürütülür. Bu işlemin ardından saklanması gereken tek veri, mevcut veri ile daha sonra gelecek veri arasındaki farkı tanımlayan bilgilerdir. Bu teknik, özgün dosyanın %50'si ile %60'ı arası yer kaplayan sıkıştırılmış dosya-

ların oluşturulmasına olanak tanır. Bu elbette özgün dosyanın %10'u civarı yer kaplayan MP3'e yaklaşamayan bir boyut, ancak kayıpsız sıkıştırma ile saklanan dosyanın stüdyoda master edilmiş olan dosyadan hiçbir farkı olmadığını da akıldan çıkarmamak gerek.

Kayıplı sıkıştırma algoritmalarında olduğu gibi, bu alanda da birçok farklı dosya biçimi söz konusu. Ancak kayıplı algoritmaların aksine, hangi biçimin daha iyi tınladığına dair bir tartışma yok, zira hepsi mükemmel ses kalitesi sunuyor. Verimlilik veya kalite adına bu biçimlerden herhangi birinin seçilmesi söz konusu değil. Yani kayıpsız sıkıştırma için bir çözücü seçerken dikkat edilen tek şey uyumluluk. Şu an için en popüler kayıpsız sıkıştırma biçiminin Free Lossless Audio Codec (FLAC) olduğu rahatlıkla söylenebilir. Bu biçim popülaritesini özgür olarak dağıtılmasından, yani bu biçimi kullanan yazılım ve donanım üreticilerinin herhangi bir firmaya bir lisans ücreti ödemesinin gerekli olmamasından alıyor. Creative, Philips ve Samsung gibi birçok firma FLAC dosyalarını çalabilen taşıyabilir

## ABBYY ürünleri, basılmış belgeleri dijitalleştirmenin ve PDF'lere dönüştürmenin tek doğru yoludur

- Önceden belirlenmiş "Hızlı Görevler" ile kullanımı kolay bir yazılım
- Belgelerle çalışırken verimliliği ve üretkenliği arttırın
- Lisans Yöneticisiyle merkezileşmiş yönetim
- Eşzamanlı lisanslamayla düşük maliyet
- Win7 ve MS Office 2010 desteği

## ABBYY® FineReader 10

**Türkçe dahil 186 dilde tanıma desteği**



www.eti.com.tr

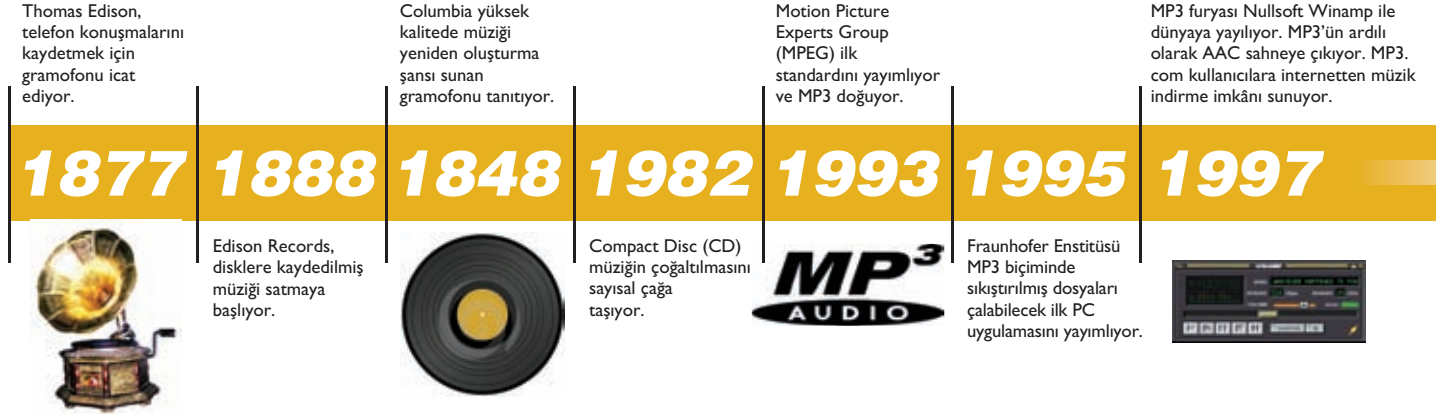


www.kets.com



www.logosoft.com.tr

# MP3 zaman çizelgesi



oyuncular üretmekte.

İkinci en popüler kayıpsız sıkıştırma biçimi ise ALAC (Apple Lossless Audio Codec) veya ALE (Apple Lossless Encoder) olarak kısaltılan Apple Lossless. Bu biçim de iTunes, iPod, iPhone ve iPad tarafından destekleniyor.

Hem FLAC hem de Apple Lossless biçimleri çok kanallı sesi, yüksek çözünürlükte örnekleme oranlarını ve bit derinliklerini destekliyor. Öte yandan, çok az sayıda yasal müzik mağazası (Türkiye'dekilerin hiçbirisi) müzikleri kayıpsız dosya biçimlerinde sunuyor. Bu konuya eğilen bazı küçük mağazalar var, ancak iTunes Store veya Amazon gibi devler yalnızca MP3'ü ve AAC'yi tercih ediyor. Bir CD'den kayıpsız sıkıştırılmış ses dosyaları yaratmak oldukça kolay; tabii iTunes bunu Apple Lossless biçiminde, Winamp ise FLAC biçiminde yapabiliyor.

## İleriye dönük fikirler

Rakip dosya biçimleri hem boyut hem de kalite adına MP3 biçimini oldukça zorluyor, öyleyse MP3'ün günlerinin sayılı olduğunu söyleyebilir miyiz? Fraunhofer Enstitüsü'nden Harald Popp'a göre yanıt "hayır". "MP3 biçimindeki dosyalar bu derece yaygınken ve MP3 internet müziği için bir standart halini almışken, MP3'ün oldukça uzun bir süre daha sahnede olacağı açık". Popp'a göre kayıpsız sıkıştırılmış dosyalar uzun bir süre daha kitlelere değil, belirli bir zümreye hitap etmeye devam edecek. Biz de ancak uzun yıllar sürece bir teknolojik gelişim sürecinin MP3'ü tahtından edebileceğini düşünüyoruz. Londra Üniversitesi Sayısal Müzik Merkezi'nde Prof. Mark Plumbley ve

ekibi şu sıralar yüksek kaliteli müziği yüksek sıkıştırma oranlarıyla sunmak için çalışıyor. Üzerinde çalıştıkları teknik MP3 gibi kayıplı bir sıkıştırma biçimi olsa da, birçok alanda daha yenilikçi çözümlere sahipler ve bu da ya daha küçük dosya boyutları, ya da daha yüksek kalite anlamına geliyor.

Plumbley, müzikteki bazı öğelerin, örneğin bir nota başlangıcında duyulan anlık sesin veya özellikle gürültülü seslerin (mesela flütteki nefes seslerinin) çok fazla frekans barındırdığını ve bunların MP3 biçimi dâhilinde düzgün sıkıştırılamadığını belirtiyor. Bu tip özel durumların tanınması sayesinde, alternatif sıkıştırma yöntemleri kullanılarak elde edilen dosyanın boyutu önemli ölçüde düşürülebilir. Örneğin doğadaki gürültü benzeri sesler neredeyse tüm frekansları barındırır; öyleyse gürültüdeki enerji miktarını bildiren bir grafik yardımıyla saklanması gereken veri oranı düşürülebilir. Bu teknik ve diğerleri sayesinde ekip 24 Kbit/s'lik bit oranına erişirken 128 Kbit/s'lik MP3'lerin sunduğu kaliteyi sunabiliyor. New York'taki Rochester Üniversitesi'nde çalışan başka bir grup, MP3 felsefesini uç noktaya taşımayı amaçlıyor. Çalışmayla ilgili yapılan ilk sunum oldukça enteresan: Tek klarnetten oluşan 20 saniyelik bir kayıt, müzisyenin enstrümanla nasıl etkileşim kurduğuna dair bilginin elde edilmesi amacıyla analiz ediliyor. Sonuçta ortaya hiçbir ses bilgisi içermeyen oldukça ufak bir dosya çıkıyor ve dosyada, müzisyenin parmak hareketleri, nefes şiddeti, dudaklarının sıklığı vb. bilgiler yer alıyor. Kayıt tekrar çalındığında bu bilgilerden yola çıkılarak

bilgisayarda enstrümanın bir simülasyonu yapılıyor. Bu yöntemle oluşturulan bir dosya, MP3 dosyasından 1.000 kat daha küçük oluyor, fakat elbette sonuçta elde edilen dosya özgün kayıt kadar iyi olamıyor. Bu teknik şimdilik yalnızca tek bir enstrümanın bulunduğu kayıtlar için uygulanabiliyor; ancak ekip, kayıtlardaki enstrümanları ayırt ederek her birinin ayrı ayrı saklanabilmesi için çalışmalarını sürdürüyor.

Bazıları da halen optik disklerin bir geri dönüş yapabileceğine inanıyor. Stephan Back, yüksek çözünürlükte sesin kayıpsız biçimde sunulabilmesini sağlayan Pure Audio Blu-Ray ([www.pureaudio-bluray.com](http://www.pureaudio-bluray.com)) konseptini yaratan kişi. Fakat bu fikrin öncülleri olan ve benzerini 10 yıl kadar önce yapmayı deneyen SACD ve DVD-Audio başarısızlığa uğramışken, bu fikrin başarılı olması mümkün mü?

Back diyor ki: "Bu diskler yalnızca video içermeyen sıradan Blu-ray diskler; yani herhangi bir Blu-ray oynatıcı tarafından rahatlıkla oynatılabilir." Bu önemli bir nokta, çünkü SACD ve DVD-Audio disklerin oynatılabilmesi için özel birer donanım gerekmektedir.

Pure Audio Blu-ray, AES tarafından bir standart olarak kabul edileli henüz çok az zaman geçti. Yani daha bu biçimin ilk zamanlarını yaşıyoruz, fakat bu disklerin fikir babası Back gelecekte umutlu.

Kendisine gerçekten yüksek kaliteli müziğe talep olup olmadığı sorulduğunda şu yanıtı veriyor: "Sizce gurme restoranlarına talep var mı? Fast food restoranlarının popülerliği gösteriyor ki yok!"

Bu biçimin önündeki engellerden biri, ticari müziğin her zaman yüksek çö-



SHOUTCast,  
internet radyosu  
için MP3 biçimini  
kullanmaya başlıyor.

iTunes Store  
DRM'den vazgeçiyor,  
ancak AAC kullanımı  
sürüyor.

**1998 1999 2003 2007 2010**

Diamond Multimedia,  
"Rio"yu tanıtıyor ve  
MP3 taşınabilir hâle  
geliyor.

Apple iTunes Store'u  
tanıtıyor, ancak şarkılar  
MP3 yerine AAC  
biçiminde sunuluyor.



AES, Pure Audio  
Blu-ray'i standart  
olarak kabul ediyor ve  
yüksek çözünürlüklü  
ses, standart Blu-ray  
disklerdeki yerini alıyor.

zünürlükte kaydedilmiyor olması. Eğer özgün kayıt 44.1 KHz'de yapılmışsa, 96 KHz'lik bir Pure Audio Blu-ray diskte sunulmasının herhangi bir anlamı olmayacaktır. Öte yandan, Back, klasik ve caz türündeki müziklerin yüksek çözünürlük konusunda diğer türlere göre bir adım önde olduğunu belirtiyor. Bu arada 1980'lerde ve daha öncesinde yapılmış analog kayıtlar da şu ana kadar mümkün

olan en yüksek kalitede sayısallaştırılmayı bekliyor. Yeni biçimle birlikte kullanılacak veri miktarı da bir başka merak konusu. Bir Blu-ray diskte 96 KHz ve 24 bit'te dahi 24 saatlik müzik saklamak mümkün. Bu şekilde saklanan 600 şarkıyı internetten indirmek acaba ne kadar sürer? Belki gelecekte de sesin saklanması için tek bir dosya biçiminin var olacağını

iddia etmek mantıksız. Gelecek büyük olasılıkla hem yüksek çözünürlükte büyük dosya boyutuyla saklanan müziği, hem de şu ankinden daha düşük dosya boyutuyla saklanabilecek sıkıştırılmış müziği aynı anda sunacak. Böylelikle MP3 önümüzdeki 15 yıla da damgasını vurmaya devam edecek diyebiliriz. Elbette ne yöne doğru gidileceğini yine kullanıcılar ve tercihleri belirleyecek. ♦

EST. 1987  
**A4TECH®**

**X7**  
WINNERS CHOICE

# Super-Combo 7 Wireless Gaming Mouse



A4 Tech'in yeni oyuncu faresi X7 Super-Combo 7 XG-760, bir oyuncu faresinden beklenebilecek tüm özellikleri bünyesinde barındırıyor. "XG No Lag" teknolojisiyle mümkün olan en hassas işaretçi kontrolünü kullanıcılara sunan üründe raporlama hızı saniyede 125 Hz, 250 Hz ya da 500 Hz değerlerinden biri olarak seçilebiliyor. 48 K'lık dâhili hafızasında beş farklı makro profilini saklayabilen üründe çözünürlük değerinin değiştirilebildiği aralık ise 100 dpi - 3200 dpi gibi oldukça geniş bir seviyede. Geliştirilmiş algılayıcısı sayesinde düşük enerji tüketimi sağlayan ve cam yüzeylerde dahi görevini sorunsuz bir şekilde yerine getiren X7 Super-Combo 7 XG-760'ta, en iyi kontrol için kablosuz iletişim kanalını kilitleyen "Channel-Lock Setting" ve iletişim gücünü gösteren "RF Signal Indication" gibi özellikler de oyuncular için büyük önem taşıyor. Görevini 15-20 metre menzilde yerine getiren üründe bilgisayarla bağlantı, nano boyutlardaki bir alıcıyla sağlanıyor.

**49  
TL**

## EN KARMAŞIK İŞLEMLERİ BASİTLEŞTİRİN, OYUNLARA HÜKMEDİN!

Sıradan bir farede genellikle farenin varsayılan ayarlarıyla kısıtlı kalırsınız. Fare programlanabilir olsa bile kısıtlı sayıda uygulamayı kontrol edebilir. A4Tech'in geliştirdiği X7 Oscar Editor yazılımı ise, fareniz için zengin betikler (script) yazmanıza bunları paylaşmanıza olanak tanıyor. Sınırları aşan bu yazılım sayesinde basit mantıksal operatörleri ("Loop", "If", "Equal to", "Interval Repeat", "Jump" vb.) kullanarak ya da komut bileşimleri ("Komutlar arasındaki bekleme süresini değiştir", "Fare hareketini denetle", "Fare simülasyonu", "Klavye simülasyonu", "Klavye ve fare hareketlerini kaydet" vb.) oluşturarak ciddi bir programlama bilgisi gerekmeden kendi programlarınızı oluşturabilirsiniz.

Detaylı bilgi için: [www.multimedya.com](http://www.multimedya.com)





# 20

## FOTOĞRAF ÇEKİM İPUCU

Bu ipuçları sayesinde artık siz de çektiğiniz fotoğraflarla kendinizi profesyonel hissedeceksiniz.

Y. Emre ŞAHİN / yunus@pckoloji.com

**GÜNÜMÜZDE** hemen her teknoloji dostunun teknolojik aletleri arasında bir dijital fotoğraf makinesi de yer alıyor. Bununla birlikte, herkese en kaliteli makineyi verseniz bile aynı çekiciliğe sahip fotoğraflar çekemezler. Fotoğraf sanatçısı olmasanız bile kaliteli fotoğraflar elde etmek için fotoğraf çekimleri sırasında mutlaka göz önünde bulundurulması gereken püf noktaları ve detaylar var. Hem kompakt hem de DSLR fotoğraf makinelerinde çekim yaparken bu kriterler dikkate alınmalı. Bu konumuzda

fotoğraf çekim ipuçlarını sizlerle paylaşacağız.

Tüm ipuçlarında önce, fotoğrafın oluşmasını sağlayan en önemli unsurun ışık olduğunu ve ışığın fotoğraf çekeceğiniz ortamda az da olsa mutlaka bulunması gerektiğini belirtelim. İster kompakt ister DSLR fotoğraf makinesi sahibi olun, dosya konumuzda anlattığımız yöntemler sayesinde artık siz de profesyonel görünen fotoğraflar çekebilir, fotoğraflarınızla görenleri hayran bırakabilirsiniz.

### 1. Net fotoğraflar çekmek

Fotoğrafın oluşmasındaki ana unsurun ışık olduğunu söylemiştik. Uygun ışık sağlandıktan sonra fotoğraflarınızın herkes tarafından takdir edilip beğenilmesi için devreye netlik giriyor. Net fotoğraflar çekmek için tabii ki en mantıklı seçenek bir tripod satın almak. Böylece fotoğraf makinenizi sabitleyerek –el-deki gibi herhangi bir titreme sorunu yaşanmadan– keskin

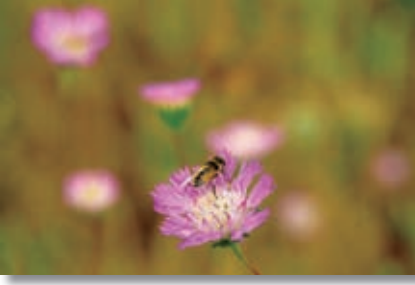


ve net fotoğraflar çekebilirsiniz. Eğer bir kompakt fotoğraf makinesi kullanıyorsanız net fotoğraflar çekmek için işlem tamam. Fakat DSLR kullanıyorsanız durum değişir. Tripodu satın aldıysanız da titreme sorunlarının önüne geçtiğinizi düşünmeyin. Çekim sırasında deklanşöre basmanız bile bu problemi ortaya çıkarabiliyor. İşte bu yüzden DSLR kullanıcılarının çok keskin fotoğraflar çekmeleri için bir

tetikleyiciye ihtiyacı var. Böylece kablolu ya da kablosuz olarak fotoğraf makinenizle uzaktan fotoğraf çekebiliyorsunuz.

### 2. Arka fona dikkat edin

Çekimler sırasında mutlaka her fotoğraf makinesi kullanıcısının aklından çıkarmaması gereken diğer önemli bir unsur da arka fon. Her ne kadar odaklanılan nesnelerin arkalarında kalsalar da, fonlar çekim sırasında dikkate alınması gereken kriterlerden. Arka fon sayesinde odaklandığınız cismi kolayca ön



plana çıkarabilir, fotoğraflarınızın dikkat çekmesini sağlayabilirsiniz. Bu yüzden fotoğraftaki konunuzun fonuna dikkat edin. Mesela arka planda kullanılan düz renkler ve sade cisimler netlediğiniz nesneyi ön plana çıkarmanıza yardımcı olur. Eğer fonda karışık ve çok dikkat çekici nesneler kullanırsanız odaklandığınız konu arka plan içerisinde kaybolur. Bu, fotoğrafta istenilen etkiyi yaratmaz.

### 3. Odak noktasına tam karşıdan bakın

Örneğin bir çiçek fotoğrafı çekiyorsunuz; yukarıdan ya da aşağıdan çekmek yerine konuya tam olarak karşıdan bakarak çekimi yaparak nesne özelliklerinin daha etkin bir şekilde fotoğrafa yansımaları sağlayabilirsiniz. Bu sayede nesnenin objektife daha kolay odaklanmasının yanı sıra fotoğrafın hoş gözükmeleri açısından da bu çekim tekniği çok fazla kullanılıyor.

### 4. En doğru zamanı kollayın

Öğlen fotoğraf çekmek yerine çekim için en uygun zamanlar olan sabah ya da akşamüzerini tercih edin. Çünkü öğlen güneş tam tepedeyken çekilen fotoğraflar odaklanacağınız nesneye ışığın tam tepeden gelmesine sebep olacak ve dolayısıyla birtakım gölge problemleri yaşanacak. Tabii tüm bunların yanında bir canlı fotoğrafı çekiyorsanız, yüz hatları da güneş ışığının yoğunluğuna bağlı olarak kaybolacaktır. İşte bu yüzden çekimler için en doğru zamanı kollayın.

### 5. Otomatik odak her zaman iyi sonuç vermez

Kompakt fotoğraf makinesi kullanıcılarının mutlaka nesneye otomatik odaklanmaları gerekiyor, çünkü elle odaklanma işlemi bu tür makinelerde yapılamıyor. Öte yandan DSLR kullanıcıları ise manuel olarak da odaklanmayı değiştirebiliyorlar. Bazı durumlarda otomatik olarak

netleme yapılamıyorsa, makinenizi manuel moda alın ve fotoğrafı bu şekilde çekin. Bu sayede otomatik odakla çektiğiniz fotoğrafların bazılarında çok daha verimli sonuçlar elde edilebiliyor.

6. Dijital yakınlaştırmadan kaçının  
Kompakt yapıdaki fotoğraf makinelerini kullanan kişiler nesneye odaklanma için yakınlaşma işlemini optik olarak yapmalılar. Dijital yakınlaştırmayla çekilen fotoğraflar birtakım sorunları beraberinde getiriyorlar (bulanıklık gibi). Dijital yakınlaştırmayı kullanmak yerine fotoğrafı geniş açıyla çekin ve daha sonra bilgisayar üzerinden istediğiniz alanı kırıpın.



### 7. Flaş kullanın

Eğer fotoğraf çekimi için yeterli bir ışık seviyesinin bulunmadığı bir ortamdaysanız flaşı devreye sokun. Her ne kadar fotoğraf makinelerindeki dahili flaş fotoğraf çekimlerinde odaklanılan nesnenin detaylarını kaybetse de, karanlık ortamda fotoğraf çekmek için kullanılabilir.

### 8. Zamanlayıcı kullanın

Makineniz ister kompakt ister DSLR olsun, fotoğrafı çeken kişi olarak karede de yer almak istiyorsanız mutlaka makinenizin zamanlayıcı (timer) özelliğini kullanın. Zamanlayıcı bunun yanı sıra insan fotoğraf çekimlerinde de objektife odaklanılmasını sağlar. Keza 10 saniye olarak makinenizi ayarladığınızda fotoğraftaki kişiler doğrudan lense odaklanır ve böylece fotoğraf karesinde farklı yönere bakılma problemi de ortadan kalkar.

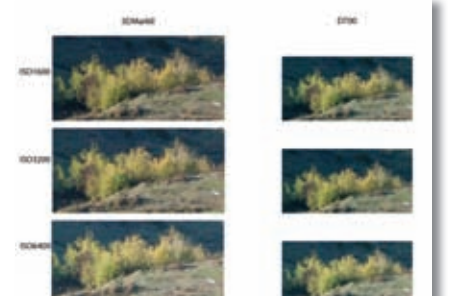
### 9. Kırmızı göz engelleme sistemini açın

Fotoğrafların korkulu rüyalarından biri de kırmızı göz sorunlarıdır. Her ne kadar belirli ücretsiz yazılımlarla bu problem

fotoğrafları bilgisayara attıktan sonra düzeltilebiliyor olsa da, olaya yerinde müdahale edin; yani fotoğraf çekimi sırasında –makinenizde mevcutsa– kırmızı göz engelleme sistemini açık olarak tutun. Böylece çekeceğiniz her fotoğrafı sonradan düzeltmemiş olacaksınız.

### 10. En düşük ISO'yu kullanın

Ortamdaki ışık yeterli gelmediğinde makinenizdeki ISO –yazılımsal ışık– seçeneğini devreye sokabilirsiniz. Flaş kullanmak istemiyorsanız bu ayarı düzgün olarak yaptığınızda fotoğraflarınızda kalite düşmeden verimli sonuçlar elde edebilirsiniz. Ortamda doğru ISO ayarını yaptıktan sonra çekimlere başlayın ve fotoğraflarda herhangi bir bozulma gördüğünüzde ISO değerini kademe kademe aşağıya doğru çekin. Ancak fotoğraf makinenizi mümkün olduğunca düşük ISO ayarında tutmaya çalışın. ISO'yu ne kadar yükseltirseniz, fotoğraflarınızın kalitesi de o kadar düşer. Bazı üst seviye fotoğraf makinelerinde yüksek ISO fotoğraflarda bozulmayı göstermiyor. Eğer yüksek ISO performanslı bir fotoğraf makineniz varsa ISO'yu ideal seviyede tutup fotoğraflarınızda kalite problemi olmadan çekimler yapabilirsiniz.



### 11. Yakın çekimlerde makro modunu aktif edin

Eğer fotoğraflayacağınız nesneye olabildiğince yaklaşmak istiyorsanız, yani kadrage tamamen konuyu sığdıracaksa-





niz makro modunu kullanmanızda yarar var. Artık kompakt fotoğraf makinelerinin birçoğunda yer alan bu mod sayesinde fotoğraflarınızda daha etkin sonuçlar elde edebilirsiniz. DSLR kullanıcılarının makro çekimler için özel olarak hazırlanan lenslerden satın alması gerektiğini de ekleyelim.

### 12. Fotoğrafta çevre unsuruna dikkat edin

Çekim sırasında dikkat edilmesi ve özellikle üzerinde durulması gereken diğer bir konu da fotoğraflarda çevre unsuru. Odaklanarak fotoğraflayacağınız nesne tek başına hiçbir anlam ifade etmeye-bilir, fakat çevredeki unsurlarla beraber konunuzu kadraja sığdırdığınızda ortaya dikkat çekici sonuçlar çıkabilir. Yani fotoğraftaki konunuzu çevreyle harmanlayıp daha anlamlı bir hâle getirin.

### 13. Beyaz dengesini ayarlayın

Hem kompakt hem de profesyonel fotoğraf makinelerinde beyaz dengesi ayarı bulunuyor. Bu ayar sayesinde fotoğrafları daha efektif bir hâle getirebilirsiniz. Beyaz dengesi kısmında günışığı, bulut, floresan, güneş ve gölge gibi birçok seçenek sunulur. Fotoğraf çekeceğiniz ortama göre bunu kolayca ayarlayabilirsiniz. Tabii ayarın otomatik olarak fotoğraf makinesi tarafından yapılması da sağlanabiliyor.

### 14. Hangi fotoğraflar dik çekilmeli?

Fotoğrafları hep yatay olarak çekmek yerine makineyi dikey olarak konumlan-

dırıp çekimler yapmayı da deneyebilirsiniz. Eğer bir binayı konu alıyorsanız ve fotoğrafta binanın uzunluğunu göstermek istiyorsanız, çekimi dik yapabilirsiniz. Bu sayede binanın boyunu daha kolay anlatabilirsiniz. Ayrıca bu sayede yatay çekimlerden sıkılan birçok kişinin dikkatini çekebilirsiniz.

### 15. Portre fotoğraflarında göze odaklanın

Portre fotoğrafları çekerken odaklanılması gereken kısım gözlerdir. Keza gözler net çıkmadığında fotoğrafta doğrudan göze çarpar. Ancak gözlerle odaklanılarak çekilen portre fotoğraflarında yüz de net çıkar ve genel olarak fotoğrafta keskin sonuçlar elde edilmiş olur.



### 16. Panorama çekimlerinde makineyi dik konumlandırın

Panorama fotoğrafları çekerken makinenizi tripod üzerinde mutlaka dikey olarak konumlandırın. Her ne kadar bu sebepten dolayı daha fazla fotoğraf çekmeniz gerekse de, fotoğrafların kenarlarında birleştirme işlemi sırasında daha az bozulma yaşanır. Böylece yatay olarak çekilmiş panorama fotoğraflara oranla daha yüksek kalite ve verim elde edilebiliyor.

### 17. Çektiğiniz fotoğrafları kontrol edin

Eğer önemli bir fotoğraf çekiyor, keskin ve net bir fotoğraf olmasını istiyorsanız mutlaka fotoğraf çekimi yaptıktan sonra yakınlaştırma düğmesine basarak fotoğrafın en ince ayrıntısına kadar görüntüleyin. Eğer makinenizin LCD ekranı üzerinde fotoğrafa olabildiğince yakınlaştığınızda herhangi bir netlik sorunu görüyorsanız çekimi tekrarlayabilirsiniz. Eğer tekrar fotoğraflayamayacağınız bir nesne çekiyorsanız o halde daha dikkatli davranmanızda yarar var.



### 18. Odak noktasını kadrajın sağ ya da soluna alın

Odakladığınız nesneyi kadrajın tam ortasına almak yerine sağ ya da sol tarafa konumlandırarak çekimi gerçekleştirin. Böylece odaklandığınız nesne haricinde fotoğrafta sağda veya solda nesneler olacaktır. Öte yandan bu çekim tekniği sayesinde daha doğal bir fotoğraf elde edilebiliyor.

### 19. Siyah-beyaz çekimlere şans tanıyın

Sürekli renkli fotoğraflar çekmekten sıkıldıysanız siyah-beyaza şans tanıyın. Fotoğraf makinenizi çekim sırasında siyah-beyaz moda aldıktan sonra çekeceğiniz nesnelerde dikkat edilmesi gereken kısım sadece nesneler olacak. İşte bu yüzden cıvı cıvı, bol renkli fotoğraflardan kaçının ve mutlaka çektiğiniz fotoğraflarda siyah-beyaza yer verin.



### 20. Göz kırpmaları önleyin

Eğer objektifinizi bir grubun bulunduğu alana doğru doğrultarsanız, çekim sonrasında büyük bir ihtimalle bazı kişilerin gözlerinin kapalı çıktığını görürsünüz. Bunu önlemek için kolay bir yöntem var. Öncelikle fotoğrafını çekeceğiniz kişilerin dizilmesini sağladıktan sonra gözlerini kapatmalarını isteyin. Herkes gözünü kapattıktan sonra üçe kadar sayıp gözlerini açmalarını sağlayın ve dördüncü saniyede de fotoğrafınızı çekin. Böylece grup fotoğrafları çekerken gözler kapalı kalmayacaktır. ♦





# facebook

## hakkında her şey

**Dünyanın en büyük sosyal ağını yakından tanıyın, Facebook'un önemli özelliklerini keşfedin ve güvenliğinizi sağlayın.**

- ✓ Profilinizi zenginleştirin
- ✓ En yeni özellikleri keşfedin
- ✓ Güvenlik ve gizliliğinizi sağlayın
- ✓ İletişim ve paylaşımın incelikleri
- ✓ Grup ve sayfa yönetimi
- ✓ Cepten Facebook erişimi



Selim ŞUMLU / selim@PCnet.com.tr

**KİM** derdi ki bir gün 500 milyon kişi tek bir siteye üye olacak ve o sitede ayda 700 milyar dakika geçirecekler? Birkaç yıl önce "inanması zor" olarak kabul edebileceğimiz bu durum, bugün Facebook sayesinde bir gerçek hâline geldi. Dünyanın en büyük sosyal ağı Facebook ve kurucusu, dünyanın en

genç zenginlerinden Mark Zuckerberg teknoloji tutkunlarının dilinden düşmüyor. Bu kapak konumuzda Facebook'la ilgili ilginç bilgileri sizinle paylaşmanın yanı sıra, Facebook'u daha verimli kullanmak için bilmeniz gereken ipuçlarını da açıklayacağız.

## ÜNİVERSİTE YURDUNDA BAŞLAYAN YOLCULUK



Facebook'un kurucusu Mark Zuckerberg, Time dergisi tarafından 2010 Yılı'nın Adamı seçildi.

Facebook'un kurucusu Mark Zuckerberg, 2003 yılında Harvard Üniversitesi'nde ikinci sınıfa devam ederken Facemesh adlı bir site kurdu. Site, o yıllarda oldukça popüler olan hotornot.com tarzında işliyordu. Üniversitenin dokuz yurdundan toplanan öğrenci fotoğrafları yan yana konuyor, iki fotoğraftan hangisinin daha alımlı olduğunun seçilmesi isteniyordu. Site kampüste yayıldıktan sonra Zuckerberg'ün siteyi kurmak için Harvard'ın bilgisayar ağını hack'leyerek öğrencilerin fotoğraflarını çaldığı anlaşıldı. Üniversite yönetimi birkaç gün içinde siteyi kapattı ve Zuckerberg hakkında pek çok suçtan disiplin soruşturması açıldı, ancak suçlamalar daha sonra düşürüldü.

2004'ün Ocak ayında Zuckerberg, Facebook olayından esinlenerek yeni bir site kodlamaya başladı. O dönemde üniversitenin çevrimiçi bir "face book"u (öğrenci

fotoğraflarının ve kısa bilgilerinin yer aldığı kitap) bulunmuyordu. Zuckerberg, “Merkezi bir ‘face book’ kurmak için gereken teknoloji elimizde mevcut. Bunun faydaları da sayılamayacak kadar çok.” diyordu. “Üniversitenin bunu yapması birkaç yıl sürer. Ben hem daha iyi yaparım, hem de bir haftada yaparım.” 4 Şubat 2004’te Zuckerberg, thefacebook.com adresinde “Thefacebook” adlı yeni sitesini açtı. Yalnızca Harvard öğrencilerini kabul eden site, 24 saat içinde 1500’e yakın kayıt aldı. Bir ay içinde üniversitenin yarısı Thefacebook’a kaydolunca Mark Zuckerberg arkadaşlarından oluşan bir ekip kurdu ve Thefacebook’u Stanford, Columbia ve Yale Üniversitelerine de açtı. 2004 yazında Zuckerberg üniversiteyi yarıda bırakarak Facebook’u şirketleştirdi ve şirket merkezini Kaliforniya’daki Palo Alto’ya taşıdı. 2005’te ise 200 bin dolar karşılığında facebook.com alan adını satın aldı ve

## RAKAMLARDA FACEBOOK

- 500 milyonun üzerinde aktif kullanıcısı var.
- Her gün üyelerin yarısı Facebook'u ziyaret ediyor.
- Bir kullanıcının ortalama arkadaş sayısı 130.
- Facebook'ta 900 milyonun üzerinde nesne (sayfa, grup, etkinlik vb.) var.
- Ortalama bir kullanıcı ayda 90 adet içerik gönderiyor.
- Her ay 30 milyar içerik (link, not, fotoğraf vb.) paylaşılıyor.
- 70'in üzerinde dilde hizmet veriyor.
- Her gün 20 milyon Facebook uygulaması yükleniyor.
- İki milyonun üzerinde web sitesinde Facebook entegrasyonu var. Dünyanın en çok ziyaret edilen 100 sitesinin yarısı bunlara dâhil.
- 200 milyon kişi Facebook'a mobil aygıtlardan ulaşıyor.

ismindeki “The” takısını attı.

ABD ve Kanada'daki tüm üniversiteleri kapsadıktan sonra 2005'te liselere de açılan Facebook, nihayet 2006 yılında geçerli bir e-posta adresine sahip herkesi üye olarak kabul etmeye başladı. 2009'da patlama yapan Facebook, o zamanlar "en büyük sosyal ağ" unvanını elinde bulunduran MySpace'i tahtından etti. Bugün Facebook, 500 milyon üzerinde üyesiyle hem dünyanın en büyük sosyal ağı hem de dünya çapında en çok ziyaret edilen web sitelerinden biri. 26 yaşındaki Mark Zuckerberg dünyanın en genç milyarderi olarak kabul ediyor. Kırmızı-yeşil renk körü olan Zuckerberg'ün en iyi gördüğü renk mavi. Bu nedenle Facebook'un ana rengi de mavi.

## FACEBOOK NASIL ÇALIŞIR?

Bugüne dek Facebook'u duymamış ve ne işe yaradığını bilmeyen bir bilgisayar der-gisi okuruyla karşılaşmanın zor olacağını düşünüyoruz. Yine de Facebook'un temel özelliklerine biraz değinmekte fayda var; çünkü Facebook'un ne olduğunu bilen biri dahi tüm özelliklerini tanımıyor olabilir. Facebook, ücretsiz ve Türkçe olarak kullanılabilen, uluslar arası bir “sosyal ağ” sitesi. Kısaca, farklı kişilerle bağlantı kurmanızın ve onlarla bir şeyler paylaş-



manızın popüler bir yolu. Forumların, e-posta gruplarının, blog'ların, fotoğraf ve video paylaşım sitelerinin birçok yanını Facebook'ta bir arada bulabilirsiniz. Facebook, izini kaybettiğiniz arkadaşlarınızı bulmanızı bile oldukça kolay hâle getiriyor. Bu nedenle "Facebook'ta ilkokul arkadaşlarını bulmak" diye bir tabir var. Tabii Facebook'ta ilkokul arkadaşlarınız dışında mevcut arkadaş ve akrabalarınız, uzak kaldığınız eski dostlarınız, iş arkadaşlarınız, hatta benzer ilgi alanlarına sahip tanımadığınız kişilerle bile iletişim kurabilirsiniz. Facebook'ta her üyenin bir "profil"i var. Herkes profilinde istediği miktarda bilgiyi paylaşabiliyor ve belli bilgileri kimlerin görebileceğini de belirleyebiliyor. Facebook'u aktif kullanan üyeler zaman içinde fotoğraf, video, web sayfası gibi içerikleri de paylaşıyor. Tüm bunlar profil sayfalarında birikiyor. Facebook'un diğer pek çok sosyal ağdan farkı, profil sayfalarını "özeleştirme" imkanı sunmaması. Bazı sosyal ağlar profil sayfanızın tasarımını değiştirmenize, örneğin arka plan resmi eklemenize ve içerik yerleşimini değiştirmenize izin veriyor; hatta bazıları bunun için ekstra ücret talep ediyor. Facebook'ta ise profil sayfaları



standart, basit bir tasarıma sahip ve kesinlikle değiştirilemiyor. Bu, pek çok kullanıcı için memnuniyet verici bir durum.

Facebook'un belli bir hedef kitlesi yok. 13 yaş üstü çocuklar da (böyle bir yaş sınırı var) Facebook'ta karşınıza çıkabilir, şirketinizin üst düzey yöneticileri de. Facebook'ta yapılabileceklerden bazıları şunlar:

- Eski arkadaşlarınızı bulabilirsiniz (veya onlar sizi bulabilir): Facebook'ta herkes gerçek adı ve soyadıyla yer almak zorunda. Bu da aradıklarınızı bulmayı kolaylaştırıyor.
- Mevcut arkadaşlarınızla paylaşımda bulunabilirsiniz: Facebook üyeleri sık sık siteyi kontrol ederek yeni bir şeyler olup

olmadığını kontrol ederler. Böylece, örneğin kuzeninizin yeni fotoğraflarını anında görebilir ya da yeni keşfettiğiniz komik bir videoyu paylaşabilirsiniz.

- Sesinizi duyurabilirsiniz: Facebook'un "Notlar" uygulaması, yazılarınızı arkadaşlarınızla paylaşmanızı sağlar. Böylece, belli konulardaki fikirlerinizi herkese sunabilirsiniz.
- Yeni arkadaş edinebilirsiniz: Facebook'un sayfa, grup ve etkinlik özellikleri benzer ilgi alanlarını paylaştığınız kişilerle tanışmanızı sağlayabilir.
- İlan verebilirsiniz: Marketplace uygulaması, ikinci el veya sıfır ürün alıp satmanıza olanak verir. Üstelik, kendi arkadaşlarınızın ve onların yakın çevrelerinin verdiği ilanlar daha güvenilir olduğu için daha az sıkıntı yaşarsınız.
- Şirketinizi ya da markanızı tanıtabilirsiniz: Facebook'un "Sayfa" özelliği; şirketler, ürünler, gruplar, yazarlar gibi belli başlı isimler için özel profil sayfaları oluşturmaya sağlar. Kullanıcılar bu profilleri "beğenebilir", böylece sayfanızla ilgili bilgilere Facebook üzerinden ulaşabilirler.
- Reklam verebilirsiniz: Facebook'un geniş kullanıcı kitlesine özel reklamlar vererek de ulaşabilirsiniz.

## KALİTELİ PROFİLİN SIRLARI

Facebook'a henüz üye değilseniz [www.facebook.com](http://www.facebook.com) adresine girip formu doldurmanız yeterli. Şu anda zaten büyük olasılıkla bir Facebook profiliniz vardır. Bu kısımda, profilinizin kalitesini artırmak için bazı püf noktalarına değineceğiz.

Kaliteli görünen bir profil, hem size daha fazla saygı duyulmasını sağlar, hem yeni tanıştığınız ya da tanışacağınız kişilerde daha iyi bir ilk izlenim bırakırsınız.

- Adınızı doğru girin. Facebook'un herkes tam adını ve soyadını kullanmak zorunda. Uyduruk bir isim kullanmak sizi ilginç kılmaz; aksine, şikâyet edildiği zaman hesabınız kapatılabilir. O nedenle tam adınızı düzgün bir şekilde ve Türkçe karakterlerle yazın. Rumuz ya da özel karakterler eklemeyin. Böylece arkadaşlarınız da sizi daha kolay bulur ve tanır. Cinsiyet ve doğum tarihi bilgilerinizi de doğru girmeyi unutmayın.
- Facebook profilinize gireceğiniz diğer bilgiler opsiyoneldir, ama mümkün olduğunca fazla bilgi girmenizi öneririz. Tabii sadece paylaşmaktan çekinmediğiniz bilgileri girmeniz gerekiyor. Belli bilgileri

kimlerin görüp göremeyeceğini de daha sonra belirleyebilirsiniz.

- Facebook, şu sıralar denemekte olduğu "yeni profil" tasarımını önümüzdeki aylarda tüm üyelerine uygulayacak. Bu tasarıma ilk geçen üyelerden biri olmak istiyorsanız [www.facebook.com/about/profile/](http://www.facebook.com/about/profile/) adresine girmeniz yeterli. Bundan sonraki bazı ipuçlarımızı da yeni profile göre vereceğiz.

- Kendi profilinize girip "Profil Düzenle" düğmesine tıkladıktan sonra, sol taraftan "Felsefe"yi seçin. "İlham Aldığın Kişiler" bölümü "yeni profil"e eklenen yeni bir alan. Bu alana, fikirleri ve yaptıklarıyla size ilham kaynağı olan kişilerin isimlerini yazabilirsiniz. İlk 5 kişinin fotoğrafı Facebook profilinizde görünecektir. "Din" ve "siyasi görüş" alanlarını doldurup doldurmamak sizin tercihinize kalmış.

- "Eğitim ve İş" sekmesinde de geliştirilmiş bazı özellikler bulunuyor. Çalıştığınız işlere artık iş arkadaşları ve projeler ekleyebilirsiniz. Örneğin ben, PCnet'te, Facebook üyesi editör arkadaşlarım Pamir Kızıltuğ ve Kıvanç Tanrıku ile çalıştığımı belirtebi-

liyorum. İstersem, PCnet ekibiyle birlikte gerçekleştirdiğimiz LINUXnet, PCnet Webmaster gibi "proje"leri de ekleyebilirim. Elbette bu gibi detayları paylaşmak sizin isteğinize kalmış, ama iş bilgilerinizde detaya girmesiniz bile üniversite ve lise bilgilerinizi doldurmanızı öneririz. Yeni bir detay olarak, artık bu okullarda aldığınız dersleri de girebiliyorsunuz.

- "Sanat ve Eğlence" kısmını da yeniden gözden geçirmenizde fayda var, çünkü bu alanlara girdiğiniz bilgiler yeni profil





tasarımında çok ön planda görünüyor. Sevdiğiniz müzik, kitap, film, televizyon programı ve oyunlardan beşer tanesi resimleriyle beraber profilinizde görünecek. Önem sıralaması yapmak için, eklediğiniz öğenin üzerine tıklayıp sola ya da sağa sürüklemeniz yeterli. Buradaki “oyunlar”

başlığının yeni eklendiğini de hatırlatalım. •“İletişim bilgileri” sekmesini doldururken biraz dikkatli olmakta fayda var. Örneğin cep telefonunuzu ya da açık adresini girmeniz (eğer bunları özellikle paylaşmak istemiyorsanız) çok da gerekli değil; hatta bunların girilmesini önermiyoruz. Öte

yandan, birden fazla e-posta adresi kullanıyorsanız bunların hepsini “E-postalar” kısmına ekleyin ki e-posta adresine göre arama yapan arkadaşlarınız size ulaşabilsinler. Ayrıca Windows Live Messenger adresinizi ve oturduğunuz şehri doldurmayı da tercih edebilirsiniz.

## PROFİL RESMİNİZ

Kim ne derse dersin, profil resmi olarak kullanacağınız resim oldukça önemli; çünkü Facebook profilinize giren kişiler ilk o resmi göreceği gibi Facebook'ta yapacağınız her türlü paylaşımda da profil resminizin minik bir hâli görüntülenecek. Elbette profil resmi seçmenin ne katı kuralları var, ne de süper bir fotoğraf çekmenin sihirli bir formülü. İyi bir profil fotoğrafının bizce en iyi özelliği ise, kişiliğinizi yansıtan ve iyi çekilmiş bir fotoğraf olması. Örneğin keman çalıyorsanız ya da belli bir sporla ilgileniyorsanız, bu etkinlikleri içeren bir fotoğraf kullanabilirsiniz.

Bizce tanınabildiğiniz bir fotoğraf kullanmanız daha doğru olur. İçinde kendinizin olmadığı bir resim ya da fotoğraf kullanmanız yerinde bir tercih olmaz. Zaten Facebook kuralları gereği başkasına ait veya telif hakkı size ait olmayan bir resim kullanmanız yasak. Resminizi kendi bilgisayarınızda küçültmeden, orijinal boyutuyla Facebook'a yüklemeniz en iyisi. Facebook zaten gereken küçültmeyi yapacak. Siz de önceden işlem yaparsanız resmin kalitesi düşecektir.

## GERÇEKTEN BEDAVA MI?

**Facebook Reklamları**  
Bütçenizi ve paylaşımla bulunan 500 milyondan fazla kişiye ulaşın

**Genel Bakış** **Özellikler ve Avantajları**

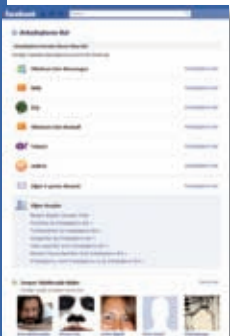
- Hedef Kitlelerinize Ulaşın**
  - 300 milyondan fazla alan hedefinize ulaşma seçeneği
  - Hedef kitleyi yaş, cinsiyet ve ilgi alanlarına göre seçin
  - En iyi sonuçları veren hedef kitleleri bulun
- Bütçenizi Kontrol Edin**
  - Facebook reklamı veya internet sitesi için
  - Reklamınız etkileşim almak için “beğen” düğmesini kullanın
  - İhtiyaçlarınıza göre bütçenizi ayarlayın
- Bütçenizi Kontrol Edin**
  - Uygun bütçenizle günlük bütçenizi belirleyin
  - Günlük bütçenizi istediğiniz zaman ayarlayın
  - Satışa marifet reklamlarınızda (CPC) veya reklamlarınızda (CPM) ödeme yapın

Facebook'a reklam verme isteyenler konum, yaş ve ilgi alanına göre hedef belirleyebiliyor.

gerek yok; Facebook sizin e-posta adresinizi ya da gizli fotoğraflarınızı kimseye satmıyor. Ancak, pazarlamacılar ve reklam verenler için çok değerli olan demografik bilgileri rahatlıkla derleyebiliyor. 500 milyon kişinin gönüllü olarak girdiği, dolayısıyla doğruluğu hemen hemen kesin olan bu kadar fazla istatistik bilgi herkesin ağzının suyunu akıtmaya yeter. Hatta uzmanlar diyor ki: “Bu bilgiye şu an için paha biçilemez çünkü daha önce hiç kimsenin elinde böylesine bir bilgi birikimi olmamıştı.” Facebook bu bilgileri -bireysel bilgileri açığa çıkarmayacak şekilde- pazarladığı gibi, Facebook'da reklam veren şirketler de demografik bilgilere göre hedefleme yaparak kitlelere daha kolay ulaşabiliyor. Kısacası, Facebook'un para kazanma stratejisi açık: Sizden para almadan kaliteli bir hizmet vermek ve karşılığında sizin üzerinizden para kazanmak.

Facebook, maliyeti oldukça yüksek bir hizmeti tüm kullanıcılara bedava olarak sunarken kurucusu nasıl milyarder olabiliyor? Yanıt basit: Facebook kullanıcılarından bilgi almıyor ama kullanıcıların bilgilerini satarak para kazanıyor. Bu noktada hemen endişelenmeye

## ARKADAŞLARINIZI BULMA VE ORGANİZE ETME



Facebook'un temel amacı gerçek hayatta bir şekilde tanıştığınız insanlarla internet ortamında iletişim kurmanızı kolaylaştırmak olduğu için, bu kişileri bulmanızı sağlayacak çeşitli yöntemler de sunuyor. Bu yöntemleri görmek için

Facebook'a girdikten sonra sağ taraftaki “Arkadaşlarını bul” linkine tıklayın. Burada Windows Live Messenger, MSN, ICQ, Hotmail gibi servislerde kayıtlı arkadaşlarınızı Facebook'ta bulmanızı sağlayacak araçlar mevcut. Örneğin Windows Live Messenger

adresinizi yazıp giriş yaptığınızda Messenger listenizde olup Facebook'ta da kayıtlı olan herkes karşınıza gelecek ve bunları arkadaş listenize ekleyebileceksiniz. “Diğer Araçlar”a tıkladığınız zaman, daha önce profilinize girdiğiniz iş ve okul bilgilerinizle çıkan kişileri bulabileceksiniz. Örneğin ben PCnet'te çalışan bir Vefa Lisesi mezunu olduğumdan karşıma “PCnet'ten İş Arkadaşlarını Bul” ve “Vefa Lisesi'nden Sınıf Arkadaşlarını Bul” gibi seçenekler çıkıyor. Belli sayıda arkadaşla ulaştığınızda Facebook size mevcut arkadaşlarınızla ortak arkadaşınız olabilecek kişileri de önermeye başlayacak. Ayrıca Facebook sayfalarının tepesindeki arama kutusuna kişi, grup ya da sayfa ismi yaparak da

arama yapabilirsiniz. Böylece, örneğin ilkokulunuz sınıfınızın bulunduğu bir grup bulursanız ona üye olabilir, ardından grup üyelerini arkadaşınız olarak ekleyebilirsiniz. Arkadaş listeniz kabardıkça arkadaşlarınızı “liste”lere ayırarak gruplamak isteyebilirsiniz. Listeler arkadaşlarınızın gizlilik ayarlarını yapmanızı kolaylaştırıyor. Mesela “İş Arkadaşları” listesine Sohbet'te görünmemeyi seçebilir ya da “Çocuk Çocuk” listesinin gönderilerinize yorum yapmasını kısıtlayabilirsiniz. Merak etmeyin, arkadaşlarınız bu listeleri hiçbir şekilde göremiyor. Liste oluşturmak için soldaki menüden Arkadaşlar'a girin, “Arkadaşlarını Düzenle” düğmesine ve ardından “Bir Liste Oluştur”a tıklayın.

## FACEBOOK'TA İLETİŞİM

Facebook bir iletişim aracı ve arkadaşlarınızla iletişim kurmanız için çeşitli yöntemler sunuyor. Bu kadar farklı yöntem, yeni kullanıcılar için ilk etapta kafa karıştırıcı olabilir. O nedenle bunlara kısaca değinelim:

- **Özel mesaj:** Herhangi bir arkadaşınızın profiline girip “Mesaj Gönder” düğmesine tıkladığınızda, yazdığınız mesajı sadece o arkadaşınız görür. Sol üstteki Facebook logosunun yanında yer alan konuşma balonlu simgeye tıklayarak özel mesaj arşivinize ulaşabilirsiniz.
- **Duvar:** Duvar (Wall) Facebook profillerinin ortasında yer alan, o kişiyle ilgili paylaşımların sıralandığı akıştır. Arkadaşınızın profilindeki Paylaş > Gönderi linkine tıklayarak bir mesaj yazabilirsiniz. Buraya yazdığınız mesaj arkadaşınızın bütün

arkadaşları tarafından da görülecektir. Dolayısıyla, buraya yazacağınız şeyleri iki kere düşünün.

- **Dürtme:** Facebook'ta “içeriksiz” iletişim yöntemi dürtmedir. Bunu, arkadaşınıza kendinizi hatırlatma yöntemi olarak düşünebilirsiniz. Windows Live Messenger'daki titreşim göndermeye ya da cep telefonuyla çağrı yapmaya benzetilebilir.
- **Sohbet:** Facebook'a girdiğinizde sağ üst köşede bir Sohbet çubuğu görünecek. Bu çubuğa tıklayarak o an Facebook'ta



olan arkadaşlarınızı görebilir, dilerseniz gerçek zamanlı sohbet başlatabilirsiniz. Kısa sohbetler için oldukça verimli çalışan bir özellik.

## FACEBOOK'TA PAYLAŞIM

İnsanların Facebook'ta aralıksız saatler geçirmelerinin sebebi paylaşılan içerikleri incelemek. Facebook'ta temel olarak dört çeşit içerik paylaşabilirsiniz: durum, fotoğraf, bağlantı (link) ve video. Bunun için Facebook ana sayfasında, ortada göreceğiniz “Paylaş” satırından uygun seçeneğe tıklamanız yeterli. Fotoğraf paylaşırken kendinizi sınırlamayın çünkü Facebook'a yükleyebileceğiniz fotoğraf sayısı sınırsız! Paylaştığınız içerikler duvarınızda görünür olacak ve arkadaşlarınız bu içeriğe yorum yazabilecek ya da içeriği “beğen”ebilecekler. Bu tarz bir etkinlik



gerçekleştiğinde Facebook logosunun sağındaki Dünya simgesinde bir rakam

belirecek. Buraya tıklayarak bildirimlerini takip edebilirsiniz.

## GİZLİLİK VE GÜVENLİK



youopenbook.org sitesi paylaşılan bilgilere ne kadar kolay erişilebileceğini gösteriyor.

Milyonlarca kişinin kişisel bilgilerini gönüllü olarak paylaştığı Facebook, elbette “bilgi hırsızları” için de bulunmaz bir nimet. Belli başlı bilgilerinizi yakın arkadaşlarınızla paylaşmanızda bir sakınca yok, ama her türlü kişisel bilginizi sizinle hiç işi olmayan insanlara açmanız çeşitli riskler doğurabilir. Örneğin doğum tarihinizi ve doğum yerinizi öğrenen biri, bu bilgileri başka sitelerdeki şifrelerinizi sıfırlamak için kullanabilir, açık adresinizi bilen biri sizin için tehdit unsuru olabilir ya da herkesin görmesini istemeyeceğiniz fotoğraflarınız bir anda internete yayılabilir. Facebook, ne yazık ki yıllardır

gizlilik konusunu iyi ele almadığı için eleştiriliyor. Facebook'un son zamanlarda yaptığı birtakım yenilikler, gizliliğinizi tam anlamıyla kontrol altına almanıza olanak sağlıyor ama ön tanımlı ayarlar herkesin gizliliğini korumadığı gibi bu ayarları yönetmek de çok kolay değil. Bu nedenle, Facebook'taki gizliliğinize önem veriyorsanız –ki vermelisiniz– bu bölümdeki püf noktalarını dikkatle okuyup ayarlarınızı doğru şekilde düzenlemenizi öneririz.

Küçük bir örnek verelim: [www.youopenbook.org](http://www.youopenbook.org) adresine girip “rakı” sözcüğünü aratın. Karşınıza fotoğraflarıyla

beraber birçok “rakı sever” gelecek. Benzer şekilde, herkesin görmesinden hoşlanmayacağız başka anahtar kelimeler de aratılabilir. Bunların büyük çoğunluğu, Facebook’ta rakıyla ya da depresyonda olduklarıyla ilgili bir şeyler paylaşırken aslında mesajlarının bütün dünyaya açıldığından habersiz kullanıcılar. Bir de birkaç önce haberlerde karşılaştığımız, Kanada’da yaşanan şöyle bir olay var: Depresyon tedavisi gören bir kadının masraflarını sigorta şirketi karşılıyor. Ancak şirket kadının son durumuyla ilgili araştırma yaparken Facebook’ta

### KAÇ PARA EDERSİNİZ?

Facebook hesapları hacker’lar için de bir gelir kaynağı. VeriSign tarafından yapılan bir araştırmaya göre, 1000 adet Facebook hesabı arkadaş sayısına göre 20-45 dolar arasında fiyatlarla alıcı buluyor. Yani sizin üzerinizden arkadaşlarınıza spam yapmak ya da zararlı yazılım yaymak isteyen birisi, o çok değer verdiğiniz Facebook hesabınızı “kullanıp atacağı bir kâğıt mendil” fiyatına satın alabiliyor. Hesapları satın alanlar –ya da hack’leyenler– içinse başka gelir kaynakları var. Örneğin Facebook üzerinden yayılan solucanlar, tüm arkadaş listenize özel mesaj yoluyla sizin adınızı kullanarak zararlı linkler gönderebiliyor. Sizden geldiği için güvenli olduğunu düşünen linke tıklayan arkadaşınız, reklam ya da dolandırıcılık amaçlı bir sayfaya yönlendirilebiliyor ya da sistemine virüs tarzı bir zararlı bulaşabiliyor.

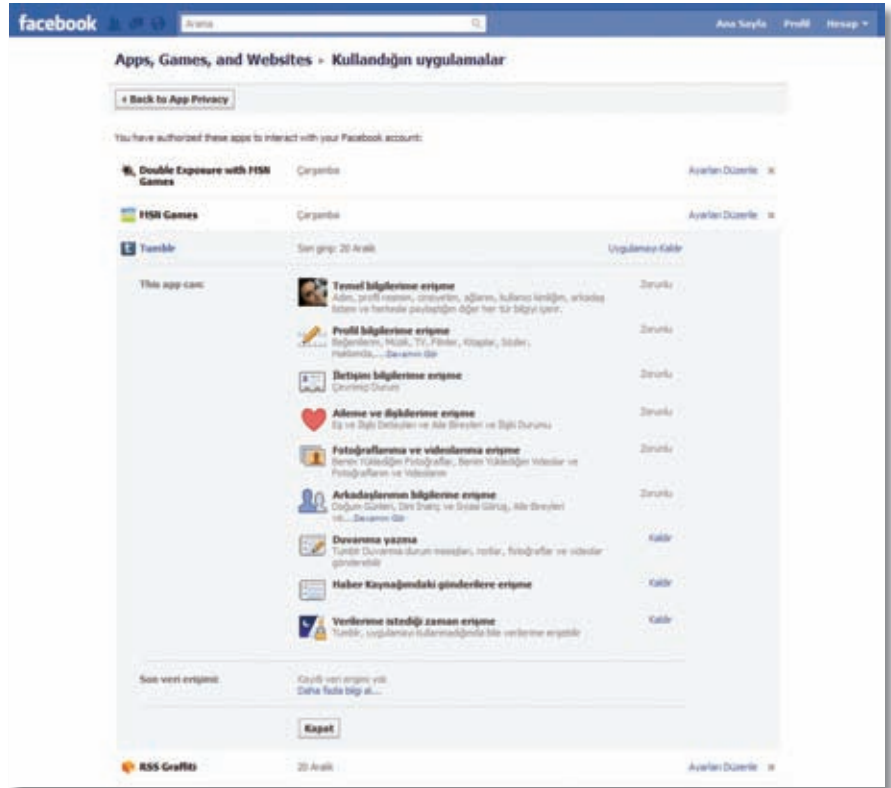
kadının partiden partiye aktığı fotoğrafları keşfediyor ve sonuçta sigortası iptal

ediliyor. İşin özü, Facebook’da neleri kiminle paylaştığınıza dikkat etmek şart.

## GİZLİLİK AYARLARI



Facebook, gizlilikle ilgili eleştirilerden kurtulamadığı için geçtiğimiz aylarda detaylı gizlilik seçeneklerini devreye aldı. Yenilenen bu seçenekler hem basit bir şekilde “genel” ayarlar yapmanızı sağlıyor hem de istediğinizde detayları özelleştirebiliyorsunuz. Gizlilik ayarlarınızı güncellemek için sağ üst köşedeki Hesap menüsünden “Gizlilik Ayarları”na tıklayın. Açılan sayfadaki “Facebook’ta Paylaşım” tablosunda, sol tarafta genel ayarları göreceksiniz. Varsayılan olarak herkes “Tavsiye Edilen” ayarları kullanıyor. Bu ayarlar dâhilinde Facebook’taki tüm gönderilerinizi bütün dünya görebiliyor. Eğer sol taraftan “Herkes”i seçerseniz Facebook’taki her şeyinizi görmeyen kalmayacak. “Sadece Arkadaşlarım”ı seçmeniz hâlindeyse



arkadaş olarak kabul etmediğiniz hiç kimse Facebook’taki hiçbir bilginizi göremeyecek. Eğer gizliliğiniz konusunda endişeliyseniz ya da gerçekten kimseyle bir şey paylaşmak istemiyorsanız bu seçeneği seçip “Bu Ayarları Uygula” deyin. Bizim tercihimizse ayarları kişisel isteklerimize göre özelleştirmek. “Tavsiye Edilen”i ya da kendinize yakın bulduğunuz başka bir seçeneği seçtikten sonra “Ayarları özelleştir” linkine tıklayın. Karşınıza gelen sayfada, her bir bilgi parçasını kimlerin göreceğini

ayrı ayrı seçebilirsiniz. “Özelleştir” diyerek, örneğin tüm arkadaşlarınızın gönderilerinize yorum yapmasına izin verebilir ama belli kişilerin ya da listelerin bu hakkını kısıtlayabilirsiniz. Bizim önerimiz, ilk olarak “Gönderilerim”i “Arkadaşlarımdan Arkadaşları”na ya da sadece “Arkadaşlarım”ı kısıtlamanız. Böylece, abuk sabuk(!) bir şeyler paylaşacak olursanız bunu görmesinde sakınca olmayacağına inandığınız arkadaşlarınız görecektir, ama tanımadığınız ve profilinize tesadüfen –ya da



hakkınızda bilgi toplamak için- giren kişiler göremeyecek. Bu şekilde tüm ayarlarınızı gözden geçirin. Özellikle "İletişim bilgileri" kısmındaki hiçbir bilginin "Herkes"e açık olmamasına dikkat edin.

"Mevcut fotoğraflar için albüm gizliliğini düzenle" linkini kullanarak fotoğraf albümlerinize de ayrı ayrı izinler atayabilirsiniz. "Arkadaşlarım yerimi bildirebilir" seçeneği Facebook Places servisi Türkiye'de devreye girdiğinde anlam kazanacak ama biz şimdiden "Devre Dışı" bırakmayı tercih ediyoruz. Facebook Places, çoğu akıllı telefonda bulunan GPS özelliğini kullanarak, o anda bulunduğunuz mekânı Facebook'ta paylaşmanıza yarıyor. Bu seçeneği etkin bırakırsanız, örneğin sizin çalışmanız gereken bir saatte arkadaşınız bir kafede otururken sizi de orada "etiketleyebilecek" ve başınıza iş açabilecek.

Gizlilik ayarlarınızı tamamladıktan sonra sağ üst köşedeki "Profilimin Önzilemesi" düğmesine tıklayın. Karşınıza, Facebook'taki "herkes" in gördüğü profilinizi gelecek. Bunu kontrol ettikten sonra, herhangi bir arkadaşınızın adını yazarak onun da profilinizi nasıl gördüğünü kontrol edebilirsiniz.

**Facebook'ta Bağlantı Kurma:** Gizlilik Ayarları sayfasındaki ilk başlık, çok dikkat çekmese de "Facebook'ta Bağlantı

Kurma" adını taşıyor ve "Ayarları Gör" e tıkladığınızda arkadaşlarınızın sizi ararken kullanabileceği bilgileri gizleyebiliyorsunuz. Mesela "Seni Facebook'ta arama"yı "Herkes" yapmazsanız adınızı bilen birisi bile sizi Facebook'ta arayarak bulamaz. Bununla birlikte, Facebook'ta adınızın, profil resminizin, cinsiyetiniz ve ağlarınızın herkese açık olduğunu ve bunların değiştirilemeyeceğini unutmayın. Bu bilgileri de gözden geçirin, ama hepsini "Herkes" olarak bırakmanızın bir sakınca doğurmayacağını düşünüyoruz.

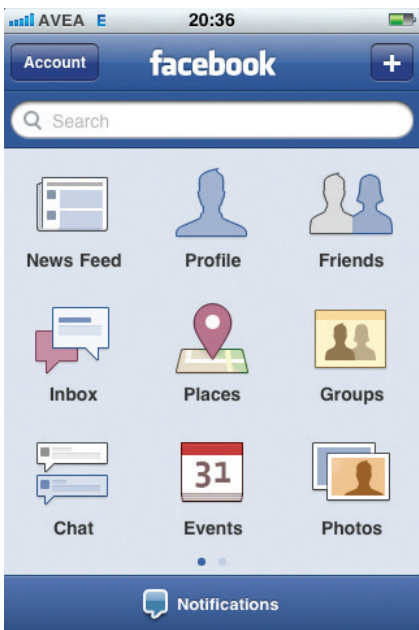
**Uygulamalar ve İnternet Siteleri:** Bu sayfada, Facebook uygulamalarıyla paylaştığınız bilgileri görüp düzenleyebiliyorsunuz. Zaman içinde birçok farklı uygulamaya çeşitli Facebook bilgilerinizi erişmesi için izin vermiş olabilirsiniz. Bu uygulamaların bir kısmını artık kullanmıyor olmanız ya da bazılarının size spam göndermeye başlaması muhtemel. "İstemediğin veya sürekli spam gönderen uygulamaları Kaldır" linkine tıkladıktan sonra ihtiyaç duymadığınız ya da ne olduğunu bilmediğiniz tüm uygulamaların sağındaki "x" simgesine tıklayarak onları kaldırın. "Ayarları" düzenle diyerek uygulamaya hangi izinleri verdiğiniz de görülebilir ve bazılarını iptal edebilirsiniz. "Arkadaşlarınızın aracılığıyla erişilebilen bilgiler" biraz daha telaş uyandırıcı: Arkadaşlarınızla

paylaşmayı seçtiğiniz birçok bilgi, ön tanımlı olarak arkadaşlarınızın yüklediği uygulamalar tarafından da kullanılabiliyor (iletişim bilgileriniz hariç). Bu kısımdaki tüm ayarları kapatmanızı öneririz. "Herkese açık arama" da önemli ve üzerinde düşünmeniz gereken bir ayar: Bu ayar etkinse, Google gibi bir arama motorunda isminizi arayan kişi Facebook profilinize ulaşabilir (ama gizli bilgilerinizi göremez). Arama motorlarında görünmek istemiyorsanız bu seçeneği kapatabilirsiniz.

**Engellenenler Listeleri:** Bu sayfa ise Facebook'ta engellemek istediğiniz kişi ve uygulamaları yönetmenizi sağlıyor. Örneğin bazı arkadaşlarınız size olmadık uygulamalar ya da etkinlikler için sürekli davet göndererek canınızı sıkıyor olabilir. Bunu çözmenin kısa yolu, arkadaşınızın adını ilgili listeye eklemek. Ayrıca, örneğin dört bir yandan FarmVille davetleri alıyor ve sanal çiftlik kurmakla hiç ilgilenmiyorsanız böyle bir davetin köşesindeki "x" e tıklayıp uygulamayı komple engelleyebilirsiniz.

Bu arada Facebook'un 18 yaşından küçüklere özel bir koruma sağladığını hatırlatalım. Reşit olmayanlar herkese açık arama kaydı oluşturamıyor ve bilgilerini herkesin görmesine izin vermiş olsalar bile bilgilerinin görünürlüğü arkadaşlarının arkadaşları ve ağları ile sınırlı kalıyor.

## FACEBOOK MOBİL



Facebook o kadar popüler bir servis ki çoğu kişi her an ve her yerden Facebook hesabına ulaşabilmek istiyor. Bunun için Facebook tarafından akıllı telefonlar için geliştiren resmî uygulamalar var. iPhone başta olmak üzere Android, BlackBerry, Symbian ve Windows Mobile platformlarının hepsi için oldukça başarılı ve ücretsiz Facebook uygulamaları mevcut. Bu işletim sistemlerinden birini kullanıyorsanız resmî Facebook uygulamasını telefonunuza yüklemek için [www.facebook.com/mobile/](http://www.facebook.com/mobile/) adresini ziyaret edebilirsiniz. En çok kullanıcı iPhone'da olduğundan, şimdilik en başarılı ve en gelişmiş uygulama da iPhone'da. Bizim de zevkle kullandığımız iPhone uygulamasıyla Facebook'ta

Facebook'un resmî iPhone uygulaması oldukça başarılı.

olan bitenden anında haberdar olabilir, telefonunuzla çektiğiniz fotoğrafları doğrudan Facebook'a yükleyebilir, anında ilet (push) mesajları sayesinde bir özel mesaj aldığınızda ya da duvarınızdaki bir şeye yorum yapıldığında derhal



haberdar olabilirsiniz. Diğer işletim sistemlerine yönelik uygulamalar da genel olarak benzer özelliklere sahip. Tabii tüm bunlardan yararlanırken ciddi bir para harcamak istemiyorsanız GSM operatörünüzden aylık bir internet paketi almayı unutmayın.

Cep telefonunuz bu mobil işletim sistemlerinden birine sahip olmamasına rağmen web tarayıcısı varsa, [m.facebook.com](http://m.facebook.com) adresine girerek de

Facebook'tan yararlanabilirsiniz. Son olarak, cep telefonunuzdan tamamen ücretsiz olarak yararlanabileceğiniz "Facebook Sıfır" hizmeti var. 45 ülkedeki 50 operatörle birlikte Türkiye'deki tüm GSM operatörleri de bu ücretsiz servisi destekleyeceğini açıkladı. Cep telefonunuzun WAP/GPRS bağlantı seçeneğini kullanarak [0.facebook.com](http://0.facebook.com) adresine girerseniz Facebook'un sadece metin tabanlı bir

sürümüyle karşılaşıyorsunuz. Bu sitede hiçbir veri ücreti ödemediğiniz durumu güncelleyebilir, yorum yazabilir, haber kaynağınızı kontrol edebilirsiniz. Tabii resimleri görme gibi bir şansınız yok. Operatörünüzün "internet" ayarlarını kullanıyorsanız siteye bağlanamayabilirsiniz ya da ek ücret ödemeniz gerekebilir, bu yüzden operatörünüzün resmi sitesinden WAP/GPRS ayarlarını almayı unutmayı unutmayın.

## FACEBOOK ADABI

Facebook'ta bilerek ya da bilmeyerek arkadaşlarınızı rahatsız etmenin birçok yolu var. Tabii bunları yapmaya devam ederseniz, arkadaşlarınızın en azından Facebook'ta sizinle arkadaş olmaktan vazgeçebilirler. Facebook'ta sevilen bir kişi olmak istiyorsanız aşağıdaki kuralları aklınızda tutmanızı öneririz.

- Gerekli-gereksiz her şeyi yazmayın. Facebook'ta bir "durum" paylaştığınız zaman, arkadaşlarınız onu okumak için vakit harcayacaklar. Arkadaşlarınızın en azından bir kısmını ilgilendirmediğini düşündüğünüz şeyleri paylaşmayın.
- Tanımadığınız kişilere arkadaşlık isteği göndermeyin. Facebook gerçek arkadaşlarınızla iletişim kurmanızı sağlayan bir sistem olduğundan, bu tarz istekler gönderdiğiniz kişiler sizi rapor ederse arkadaşlık isteği göndermeniz tamamen yasaklanabilir. Tanımadığınız bir kişiye arkadaşlık isteği gönderecekseniz, en azından önce bir özel mesaj göndererek bunun uygun olup olmadığını sorun ve gönderdiğiniz istekte de kendinizi tanıtır.
- Genel kural olarak hiçbir şeyi bütün arkadaş listenize göndermeyin. Örneğin İstanbul'daki bir caz konseri için gönderdiğiniz etkinlik daveti, Ankaralı rock'çı arkadaşınız tarafından hoş karşılanmayacaktır. Bunu birkaç kez tekrarlarsanız davet göndermenizi tamamen engelleyenler olacaktır.
- Aynı şekilde, uygulama davetlerini de herkese göndermeyin. FarmVille ya da Poker davetlerini bütün arkadaşlarınızın onlarca kez almış ve isteyenler zaten bu uygulamaları eklemiştir. Bir uygulamayı eklerken son adımda sizden birkaç arkadaşınızı davet etmenizi isterse o adımı atlayın (skip). Atlayamıyorsanız zaten o uygulamadan hayır gelmez,



Gruplarını az ve öz tutmakta, davet gönderirken de seçici olmakta fayda var.

derhal iptal edin.

- Kimseyi dürtmeyin. Facebook'un ilk zamanlarında "dürtme" (poke) popüler bir eylemdi ama şimdilerde sadece rahatsız edici kabul ediliyor.
- Grupları ve sayfaları doğru kullanın. "\*\*\*GerZeqin qraLıyım x) \*\*\_" gibi isimlere sahip grup ve sayfalara katılmayın. Diyelim ki katıldınız, en azından arkadaşlarınızı bunlara davet etmeyin. Benzer şekilde, örneğin "İ.Ü. İktisat Fakültesi" grubuna da Boğaziçi'de felsefe okuyan arkadaşınızı davet etmeyin. İşin özü, her gruba katılmayın ve gereksiz gruplar açmayın.
- Etiketleri doğru kullanın. Arkadaşı-

nızı mahcup edebilecek bir fotoğrafı Facebook'a yüklerseniz, en azından kendisinin onayını almadan arkadaşınızı ismiyle etiketlemeyin.

- Duvar'la özel mesajlaşmayı karıştırmayın. Arkadaşlarınız genellikle kendi Duvar'larına bir şeyler yazmanıza izin verir, ama oraya yazdıklarınızı herkesin göreceğini unutmayın. Dolayısıyla Duvar yoluyla kişisel yazışmalar yapmaktan kaçının.
- Sevdiğiniz kitaplarda "Kitap okumam" yazıyorsa anlama gücünüzü çektiğiniz de düşünülebilir, zira bu bir kitap değil. Herhangi bir alanı amacına uygun şekilde dolduramıyorsanız boş bırakmanız yeterlidir.

## HESAP GÜVENLİĞİ

Çok fazla kişisel bilgi içeren ve arkadaşlarınızla da iletişim imkânı sağlayan Facebook hesabınızın çalınması pek çok soruna yol açabilir. Bu nedenle güvenliği elden bırakmamak gerek. Hesap kurtarma konusunda Facebook çok gelişmiş seçenekler sunmuyor, bu nedenle önlemleri baştan almanız en iyisi. Öncelikle sağ üstteki Hesap menüsünden “Hesap Ayarları”na girerek e-postanızı kontrol edin. Buraya en sık kullandığınız e-posta adresinizi girin ve size ait olmayan bir adresin listelenmediğinden emin olun. Şifrenizi en az 8 karakter olacak ve hem harf hem de rakam içerecek şekilde belirleyin. Son olarak, bu sayfadaki “Hesap Güvenliği” kısmının ne işe yaradığını unut-

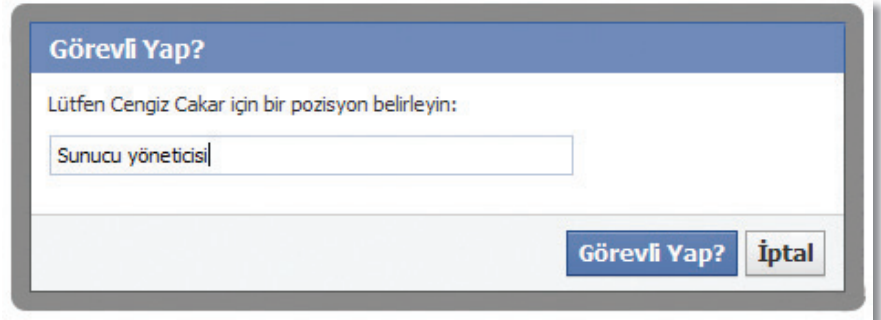
mayın çünkü ileride işinize yarayabilir. Facebook’a sadece belli bilgisayarlardan giriş yapıyorsanız “Giriş Bildirimleri”ni açın. Bu durumda, bir bilgisayardan Facebook’a ilk kez girdiğinizde size bir e-posta gelecek ve girişi onaylamanız gerekecek. İkinci bir risk de yabancı bir bilgisayardan Facebook’a girip oturumu açık unutmak. Bu durumda “Hesap Aktiviteleri” kısmını kontrol edin. Burada Facebook’unuza son giriş yapan sistemlere dair bilgileri göreceksiniz. Tanımadığınız bir sistem olursa “aktiviteyi sonlandır” deyin. Şüpheye düşerseniz hepsini sonlandırmanızda bile sakınca yok. Böylece Facebook’unuzda oturum açmış tüm bilgisayarların bu yetkisi yok olacak.



Ayarlar’daki Hesap Güvenliği kısmı, Facebook’unuza son erişen sistemleri göstermekte.

## GRUPLAR VE SAYFALAR

Facebook, bireysel iletişim dışında topluluk içi iletişim kurma imkânları da sunuyor. Bunun için sağlanan iki temel servis; gruplar ve sayfalar. Grup, ortak bir ilgi alanına sahip kişileri bir araya getirmek için herhangi bir Facebook üyesi tarafından kurulabilir. Örneğin “PCnet Lisesi 2010 Mezunları” veya “Firefox Severler” gibi gruplar kurabilirsiniz. Grubunuzu herkesin katılabileceği şekilde ayarlayabileceğiniz gibi, üyeliği onaya tabi tutabilir veya grubu tamamen gizleyip sadece siz davet gönderebilirsiniz. Gruba üye olan kişiler yöneticinin yaptığı ayarlara göre fotoğraf ve video paylaşabilir, duvara



Gruplarda “görevli” rütbesi semboliktir, herhangi bir yetki vermeden kişileri unvan vermiş olursunuz.

### KULLANICI ADINIZI ALDINIZ MI?

Facebook kullanıcıları ve resmî sayfalar birer kullanıcı adı alabilir. Kullanıcı adı, [www.facebook.com/kullaniciadi](http://www.facebook.com/kullaniciadi) şeklindeki adresin doğrudan Facebook profilinize/sayfanıza yönlendirilmesini sağlar. Kullanıcı adınızı almak için [www.facebook.com/username](http://www.facebook.com/username) adresine girin. Doğrulanmış her kullanıcının kullanıcı adı alma hakkı var, ancak sayfanıza kullanıcı almak için en az 25 beğeneni olmalı. Kullanıcı adınızı bir kez aldıktan sonra değiştiremezsiniz, o nedenle dikkatli seçin.

yazabilir, tartışmalar oluşturabilirler. Bir grup kurmak için Facebook’ta soldaki menüden “Grup Kur”a tıklayıp gerekli bilgileri girmeniz yeterli. Grup kurarken ismini büyük harflerle yazmamaya ve garip karakterler kullanmamaya özen gösterin; çünkü titiz kullanıcılar grubunuzun konusuna ilgi duysa bile “garip görünümlü” bir gruba katılmak istemeyeceklerdir. “Sayfa” ise kuruluşların, işletmelerin, tanınmış kişilerin ve müzik gruplarının kendileriyle bağlantı içinde olmayı seçen kişilere önemli bilgileri resmî ve kamuya açık bir şekilde duyurmaları içindir. Bu noktada hatırlamanız gereken en önemli şey şu: Bir Sayfa’yı, sadece o markanın resmî temsilcisi ya da ünlü kişinin kendisi oluşturabilir. Örneğin “Feridun Düzağaç” sayfasını yalnızca

sanatçının kendisi, menajeri ya da plak şirketi açabilir. Başka birisinin açacağı sayfa kurallara aykırı olacaktır ve resmî temsilci tarafından kapatılabileceği gibi yasal sakıncalara da yol açabilir. Bu nedenle, Facebook’ta mevcut olmasa bile sevdiğiniz bir sanatçı ya da markayla ilgili resmî sayfa oluşturmanızı önermiyoruz. Ancak “marka” olmayan (Türkçe rock müzik, fındıklılık vb.) konularla ilgili “topluluk sayfaları” oluşturabilirsiniz. Öte yandan, beğendiğiniz marka ve sanatçıları takip etmek için sayfaların çok faydalı olduğunu göreceksiniz. Örneğin [www.facebook.com/PCnet](http://www.facebook.com/PCnet) adresine girerek PCnet’in resmî Facebook sayfasını “beğen”ebilirsiniz. Bir sayfayı beğendiğinizde, o sayfayla ilgili güncellemeler Facebook ana sayfanız-



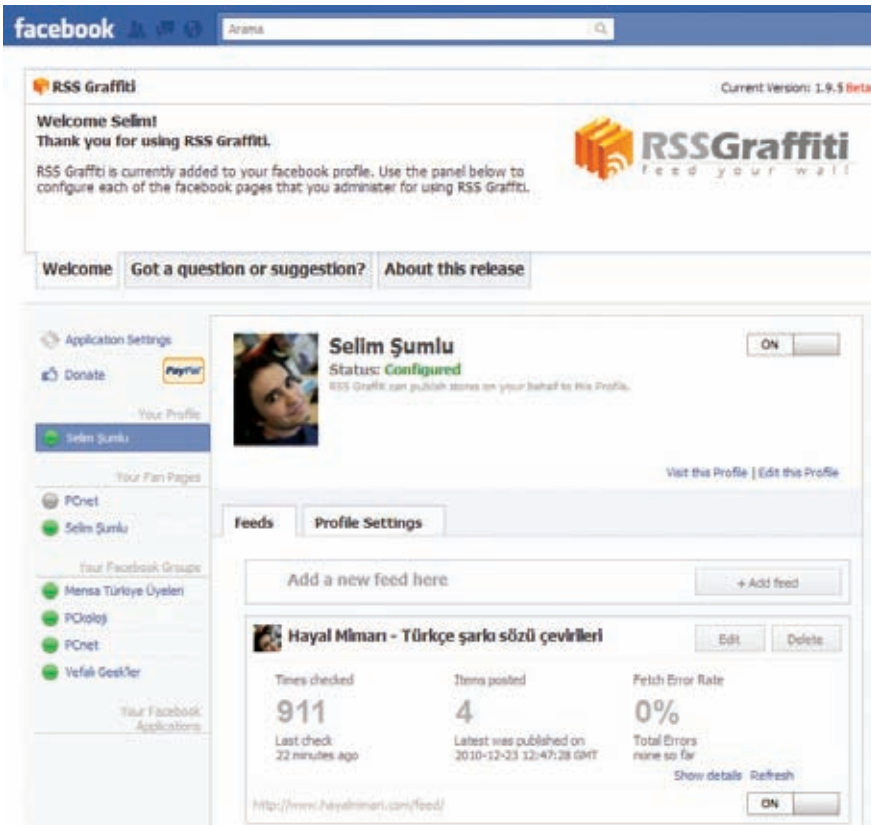


daki haber kaynağında belirtmeye başlayacak. Ayrıca sayfada paylaşılan içeriklere yorum yapabileceksiniz ki bu görüşleriniz büyük ihtimalle sayfa sahibi kişi/marka tarafından okunacak. Ayrıca beğendiğiniz sayfalar profilinizdeki ilgili alanlarda veya “Diğer Sayfalar” kısmında görünecek. [www.facebook.com/pages](http://www.facebook.com/pages) adresinden ilgi çekici sayfalar bulabilirsiniz.

Kendi şirketiniz ya da markanızla ilgili bir Facebook sayfası oluşturarak güncel haberleri Facebook kullanıcılarıyla paylaşmak istiyorsanız [www.facebook.com/pages](http://www.facebook.com/pages) adresine girip “Sayfa Oluştur” a tıklayın. Sağdaki “Resmi Sayfa” kısmından markanıza uygun kategoriye seçin. Kategorinin doğru olması önemli çünkü Facebook bu kategoriye göre bazı bilgiler girmeniz için alanlar sunacak. Sayfanızı oluşturduktan sonra sağ üstteki Hesap menüsünden “Sayfaları Yönet” i seçerek sayfayı yönetebilirsiniz. [www.facebook.com/FacebookPages](http://www.facebook.com/FacebookPages) adresinde sayfanızın tanıtımına ve geliştirilmesine yönelik ipuçları yer almakta (İngilizce).

Resmî sayfalar beğendiğiniz markalarla ilgili güncel haberleri takip etmenizi sağlar.

## BAŞKA KAYNAKLARLA ENTEGRASYON



Günümüzde sıradan bir internet kullanıcısı bile Facebook dışında birçok sosyal servisi daha aktif şekilde kullanıyor. Mesela Twitter kullanıyor, blog yazıyor ya da farklı web siteleri üzerinde çalışıyor olabilirsiniz. Bu servislerde paylaştığınız/yazdığınız içeriklerin de

Facebook'ta otomatik olarak görünmesini isteyebilirsiniz.

Önce Twitter'dan başlayalım. Twitter'ın resmî bir Facebook uygulaması var ve Twitter'da yazdığınız her şeyin otomatik olarak Facebook'ta da yayımlanmasını sağlıyor. <http://git.pcnet.com>.

### MINİ İSTATİSTİK

- Pew Araştırma Merkezi tarafından yapılan güncel bir araştırmaya göre Türkiye'deki internet kullanıcılarının %68,5'i sosyal ağları kullanıyor.
- 18-29 yaşları arasında sosyal ağ kullananların oranı %55, 30-49 yaşları arasında %22, 50 yaş üstünde %3.
- Erkeklerin %47, kadınların %31'sinin internet kullandığı Türkiye, internete bağlanan cinsiyetler arasında en fazla farkın olduğu ülke.

[tr/463](http://tr/463) adresine girip “Install Twitter in Facebook” a tıklayın ve gereken izni verin. Bu kadar basit! Blog'unuz varsa Facebook'un Notlar uygulamasını kullanarak blog yazılarınızı Facebook'a aktarabilirsiniz. [www.facebook.com/editnotes.php?import](http://www.facebook.com/editnotes.php?import) adresine girip blog'unuzun RSS adresini yapıştırın. Bundan sonra Facebook belli aralıklarla blog'unuzu kontrol edip yeni yazılarınızı Notlar'ınıza aktaracaktır. Ancak Notlar uygulaması tek bir RSS akışını desteklemekte. Peki birden fazla blog'unuz ya da siteniz varsa ne olacak? Bu durumda bizim tercihimiz RSS Graffiti uygulaması. [www.rssgraffiti.com](http://www.rssgraffiti.com) adresinden bilgi alıp profilinize veya sayfanıza ekleyebileceğiniz uygulama, Notlar'dan çok daha fazla kontrol imkânı sunduğu gibi birden fazla RSS akışı da ekleyebilirsiniz.

# BİLİM İÇİN HESAPLA!

PC'nizi kullanmadığınız zamanlarda işlemcinizin hesaplama gücünü kullanarak insanlık adına faydalı olmasını sağlayabilirsiniz.



**BU** yazımızda, insanlığa faydalı dağıtık bilgi işlem projelerini tanıtmayı amaçlıyoruz. Öncelikle dağıtık bilgi işleme neden ihtiyaç duyulduğunu ve bunun ne tür projelerde fayda sağladığını biraz açmakta fayda var.

Dağıtık bilgi işlemi, bir bilgisayarın işlemci gücünün bir işi belirli bir sürede tamamlamaya yetmediği durumlarda, o işi çok sayıda bilgisayara dağıtarak çok daha kısa sürede tamamlamak olarak tanımlayabiliriz. Bir başka açıdan, bir problemi çözmek için mevcut sistemlerin işlemci gücünün yeterli olmadığı durumlarda (süper bilgisayarlardan bahsetsek bile), işlemleri farklı bilgisayarlara dağıtarak problemin çözümünü mümkün ve planlanabilir alana çekmek olarak da değerlendirilebilir.

Dağıtık bilgi işlem doğru şekilde kullanıldığında, atıl durumdaki bilgi işlem gücünden faydalanmak mümkün olabilir. Büyük ölçekli, yoğun işlem gerektiren bilimsel projelerde de uygulanabilen dağıtık bilgi işlem, çok daha hızlı sonuç almayı mümkün kılmaktadır. Veri aktarımının aşırı trafiğe neden olup diğer ağ trafiğini boğmayacağı, daha çok bilgisayarın işlemci gücüne dayanan projelerde, dağıtık bilgi işlem sayesinde başka türlü elde edilemeyecek sonuçlara ulaşılmış ve ilerlemeler sağlanmıştır.

## Araştırmalar ve dağıtık bilgi işlem

En fazla işlemci gücüne ihtiyaç duyanlar, üç boyutlu grafik/animasyon sanatçıları ve bilim adamlarıdır. Animasyon sanatçıları, artan işlemci gücü sayesinde render (görüntüleme) süreleri kısaltıkça daha fazla gerçekçilik beklerler; artan ayrıntı miktarı nedeniyle profesyoneller arasında tek bil-

gisayarda 1 karenin hesaplanarak görüntülenmesi ortalama bir saati bulur ve bu süre pek de kısalmaz (bu yüzden, yıllardır görüntüleme işinin bilgisayarlara dağıtıldığı render çiftliklerinden bahsedilmektedir). Bilim adamlarına dönersek, bilgisayarların işlem gücü sürekli artmasına karşın, tek başına süper bilgisayarların işlem gücü bile bir bilim adamına yeterli gelmez. Bunun nedeni, bilim adamlarının giderek daha karmaşık problemlerle uğraşmaları, analiz edilmesi gereken veri miktarının ve gereken hesaplamaların giderek artmasıdır. Örneğin, atmosferdeki ozon miktarının tespiti için alınan uydu fotoğraflarının miktarı, günlük olarak 100 GB civarında veriye karşılık gelmektedir. Evlerde internet bağlantılarının yaygınlaşması sayesinde, üniversiteler ve araştırma kurumları da başka türlü hayal bile edemeyecekleri bir kaynağa sahip oldular:

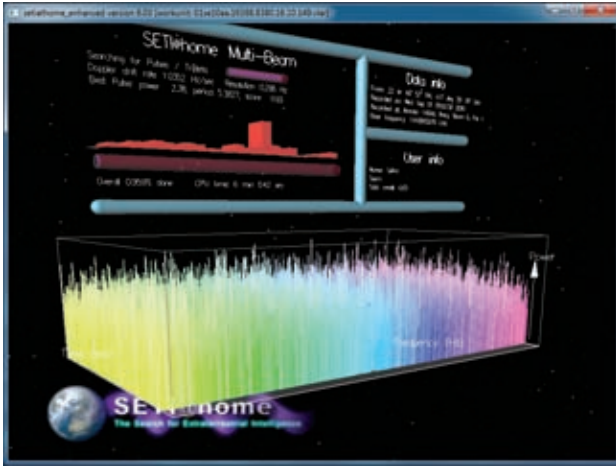


SETI@home projesine veri sağlayan Arecibo radyo teleskobu.

Yüz binlerce dolarlık süper bilgisayarların hesaplama gücünü, hatta daha fazlasını sağlayabilen dağıtık bilgi işlem ağları!

Bu tür bilimsel projelerin ilklerinden ve en tanınmışlarından olan SETI@home projesinde, Porto Riko'daki Arecibo gözleminden gelen radyo mesajları 15,5 saat boyunca analiz edilerek sonuçlar gözlemine geri gönderiliyor. Bu işte, dünyanın farklı ülkelerinden bir milyonun üzerindeki katılımcının bilgisayarlarından yararlanılıyor. Kullanıcının yapması gereken tek şey, SETI@home web sitesinden indirdiği BOINC yazılımını yüklemek ve etkinleştirmek. Kullanıcı bilgisayarını belirlediği bir bekleme süresin boyunca kullanmadığında, BOINC devreye giriyor ve atıl CPU ve GPU gücünü kullanarak arka planda kendisine gönderilen verilerin analizini yapıyor. Hesaplama sonuçlarını SETI@home sunucusuna gönderiyor ve hesaplamak üzere yeni verileri çekiyor. Sunucuda veriler değerlendirildiğinde, sonuçlar web sitesinde yayınlanıyor.

Dağıtık bilgi işlem, genellikle diğer dağıtık sistemlerle rekabeti de beraberinde getirmekte. Farklı dağıtık bilgi işlem projeleri, başladıkları tarih ve ulaştıkları sonuçlar açısından hem proje yöneticileri, hem de kullanıcılar tarafından sıkça mukayese ediliyor. Ayrıca, kullanıcılar arasındaki rekabeti artırarak projeye daha fazla işlem gücü sağlamak için, genellikle "takım" yaklaşımı kullanılır. Örneğin, X takımının bir üyesi olarak projeye katılabilir, takımınızda çok sayıda kullanıcı ve atıl durumu fazla olan bilgisayarlar varsa, kısa sürede projedeki diğer takımlarla rekabet edecek hâle gelebilirsiniz. Projeler, genel istatistikleri ve takım/kişi temelindeki istatistikleri genellikle web



SETI@home istemcisi, yapılan analizlerle ilgili grafiksel ve istatistiksel bilgi de sağlıyor.

sitelerinde belirli aralıklarla güncellerler. Şimdi bilgisayarınızla katılabileceğiniz dağıtık bilgi işlem projelerini görelim.

### SETI@home

<http://setiathome.berkeley.edu>

Berkeley Üniversitesi'nin Uzay Bilimleri Laboratuvarı tarafından yürütülen SETI@home projesi, Arecibo radyo teleskobundan gelen verileri değerlendirerek dünya dışı zeki varlıklardan gelen sinyalleri bulmayı hedefleyen bir proje. İncelenen sonuçlar çeşitli kriterlere göre puanlandırılıyor ve gerçekten zeki varlıklar tarafından gönderilme olasılığına göre yüksek potansiyel taşıyan sinyalleri belirliyor.

SETI@home projesine katılmak için, projenin ana sayfasına giderek "indirin" linkine tıklamanız gerekiyor. Programı kurduktan sonra kendinize bir kullanıcı adı seçip hesap açmanız gerekiyor. Daha sonra Preferences'a tıklayarak çalışma saatleri gibi çeşitli ayarları değiştirebilirsiniz. BOINC varsayılan olarak ekran korucu şeklinde devreye giriyor. Artık, SETI@home sitesindeki "hesap" sayfasına girerek katılımlarınızla ilgili istatistikleri görebilir ve belli başlı ayarları değiştirebilirsiniz. İsterseniz "Takımlar" linkini kullanarak projeyi destekleyen takımların sayfalarını sitelerini ziyaret edebilir ve bir takıma katılabilirsiniz.

### Folding@home

<http://folding.stanford.edu>

Stanford Üniversitesi'nin Kimya Bölümü tarafından yürütülen Folding@home projesi, proteinlerin oluşumunu çözmeyi amaçlıyor. Proteinler doğru şekilde bir araya gelmediğinde, Alzheimer, Parkinson ve kanser gibi bazı hastalıklara neden olduğu biliniyor. Proteinlerle ilgili simülasyonlar sayesinde, proteinlerin nasıl

oluştugu ve bir araya geldiği çözülmeye çalışılıyor. Bilim adamları, bu projede proteinler hakkında daha fazla şey öğrenmeyi hedefliyor ve elde edilen bilgilerin proteinlerle ilgili pek çok hastalığın tedavisinde kullanılabileceği ümit ediliyor.



Folding@home programı çalışırken, hesaplamakta olan proteine ait temsili modeli de gösteriyor.

Folding@home projesine ait yazılımı projenin ana sayfasından Download linkini takip ederek indirebilirsiniz. İstemci programlar Windows, Mac OS X, Linux ve PlayStation 3 platformlarını destekliyor. Kullanıcı adını belirtip kurulumu tamamladıktan sonra, Folding@home programını ekran koruyucu modunda veya grafiksel modda kullandığınızda, gerçekleştirilen protein simülasyonları izleyebilirsiniz (karbon koyu gri, hidrojen



World Community Grid destekli bir ekran koruyucu görüntüsü.

açık gri, oksijen kırmızı, nitrojen mavi ve sülfür sarı renkte gösteriliyor).

Projenin sayfasını ziyaret ederek, Stats sayfalarından proje istatistiklerini görebilir, katılanların coğrafi dağılımlarını öğrenebilir, şu anda üzerinde çalışılan proteinler hakkında bilgi alabilirsiniz.

### FightAIDS@Home

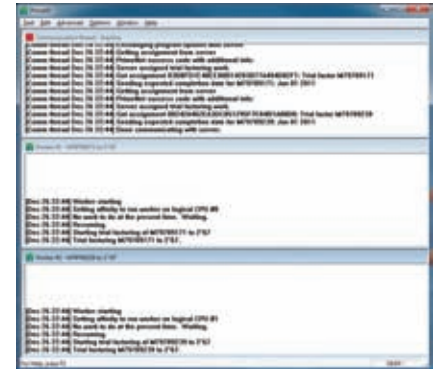
[www.fightaidsathome.org](http://www.fightaidsathome.org)

Scripps Araştırma Enstitüsü tarafından özel bir şirketle işbirliğiyle yürütülen bu projede, AIDS'e karşı ilaçla tedavi geliştirmek için katılımcıların bilgisayarlarından faydalanılıyor. AutoDock isimli bir ilaç tasarımı uygulamasının kullanıldığı bu projede, World Community Grid teknolojisiyle çalışıyor. Binlerce muhtemel ilacın denendiği projenin sonuçlarına göre, AIDS tedavisi araştırmalarının en uygun ilaç adayı üzerinde yoğunlaştırılması planlıyor.

### GIMPS

[www.mersenne.org](http://www.mersenne.org)

Bu proje,  $2^x-1$  şeklinde ifade edilen en uzun Mersenne asal sayılarını bulmayı hedefliyor. Ağustos 2008'de bulunan 45. Mersenne asal sayısı 12.978.189 basamaklı. Bu projenin şu an için ivdi bir kullanım alanının olmadığı kabul edilse de, gelecekte sonuçların yazılım geliştirme ve donanım tasarımı gibi bazı alanlarda faydalı olabileceği düşünülüyor. Proje Windows, Linux, FreeBSD ve OS/2 için hesaplama programları sağlıyor. Projeye katılmak için gereken programı GIMPS ana sayfasındaki "follow these instructions" linkinden indirebilirsiniz. Programı kurduktan sonra, günde kaç saat çalışacağı, bilgisayarın belleğinin ne kadarlık bir kısmını meşgul edeceği gibi ayrıntıları ayarlayabiliyorsunuz. ♦



GIMPS hesaplamasının altyapısını sağlayan Prime95 yazılımı epey karışık olduğundan amatör kullanıcılara uygun değil.



# 2011'den dilekler

Uzun bir süredir beklenen fakat bir türlü gerçekleşemeyen “beklenti”leri 2011’de aşabilir miyiz dersiniz?



**Pamir KIZILTUĞ**  
pamir@PCnet.com.tr

**TEKNOLOJİ** dünyasında her kesimden kullanıcının mutlaka beklentileri var. Denediğinizde gerçekten göreceksiniz; çevrenizdekilere kısaca bir sorduğunuzda “Televizyon fiyatları ucuzlasın.”, “Geniş bantta hız yükselsin.” ve benzeri birçok dilek duyabilirsiniz. Biz de olayın bizzat içinde olan kişiler olarak en çok duyduklarımızı, kendi isteklerimizle de birleştirerek sizlere aktaralım istedik.

## Yalın ADSL şaka gibi

ADSL bağlantısı kullananların büyük bir kısmı telefon hattına ayrıca bir sabit ücret ödemekten şikâyetçi. Söz konusu gruba ben ve ekip arkadaşlarımın büyük çoğunluğu da dâhil. Hani elimizde olsa sabit telefonu hiç kullanmayacağız. Uzun uğraşların sonucunda 2010 yılında “yalın ADSL” konusu gündeme geldi. Çok sefer yazılıp çizildi ancak ortaya çıkan fiyatlar pek de iç açıcı gözüküyor. BTK’nin açıklamasına göre yalın ADSL kullanmak isteyen kullanıcıdan 8,13 TL daha yüksek ücret alınacak. Vergiler eklendiğinde söz konusu tutar 10-11 TL arasına geliyor ve dönüp dolaşıp kullanıcıya 13-14 TL’ye mal oluyor. Telefon hattınızı sabit ücreti en düşük olan pakete geçirip fişinden çekseniz açıkçası daha mantıklı bir çözüm olabilir. 2011’den ilk temennimiz fiyat konusunda da telefon hattından ayrılmış bir internet bağlantısını da kullanabilmek. Çok mu zor?



## 2011 SSD’lerin yılı

SSD’lerin ilk örneklerini görmemizden bu yana beş yıla yakın zaman geçti. Elbette o zaman ürüne-



re istemeden zarar vermemek için ellemeye dahi korkardık. Şimdi bolca görüp test etme şansına sahibiz. Bellek pazarındaki hemen hemen tüm markalar SSD pazarına da girdi. Dahası sabit disk üreticisi firmaların da söz konusu alanda çetin bir savaşa girmesi an meselesi. Piyasaya bakıldığında artık SSD’li olarak satılan taşınabilir bilgisayarlara sıkça rastlıyoruz. Fiyatlarsa eskiden olduğu gibi korkutucu boyutlarda değil. Bugün hız düşkün bir kullanıcı kara kara düşünmeden 64 GB’lık bir modeli edinebilir. Bilhassa RAID gibi yatırımlarla bu güne kadar hız artışı sağlamış olanların SSD’leri özellikle düşünmesi gerekiyor. Bellek sektöründeki kıyasıya rekabet ve markaların çokluğu nedeniyle tüm üreticiler SSD alanında mecburen fiyat kırmaya gidecek. Tahminlerimize göre uygun fiyat sınıfı dışında 2012 yılında artık neredeyse tüm taşınabilir bilgisayarlar SSD içerecek. 2011’de yeni bir sistem toplayacaklar da istedikleri modelleri rahatça seçebilir duruma gelecek.

## Yayınlar konusunda farklı çözümler

Dijital karasal yayında (DVB-T) 2011 yılında ne derece ilerleme kaydedileceğini tahmin edemiyoruz, ancak IPTV yayınları parlayan bir yıldız olacak. Bildiğiniz gibi IPTV yayınları geniş bant internet bağlantısı üzerinden sağlanıyor ve HD çözünürlükte ulaşıyor. Benzer bir donanımsal hızlandırıcı alıcı ünite kullanarak yayını doğrudan televizyonunuza aktarabilirsiniz. Çanak, kablolu ve birçok eski usul işçilik gerektiren dijital yayınlara (DVB-S) kıyasla IP tabanlı yayınların da kısa zamanda yayılacağını umuyoruz. Hatta platformlar



arasındaki rekabet de bu bağlamda fiyatların düşmesini ve hizmet kalitesinin sürekli olarak artmasını sağlayabilir. Tek endişemiz aynı bölgedeki kullanıcı sayısı arttığında yayınların ne derece kesintiye uğrayarak kullanıcılara ulaşacağı. Örneğin; bir milli maç saatinde problem yoksa aslında hiçbir zaman olmayacaktır. TNET dışındaki İSS'ler de belki benzer platformlar kurmanın hesaplarını yapıyor olabilir. Fazla kurum göz çıkar-maz, aksine rekabeti beraberinde getirir. 2011'deki paslanma potansiyelli çanak antenleri şimdiden unutun.

### Tabletlerin sözü geçer mi?

2010 yılı içinde kuşkusuz bahsi en çok geçen bilgisayar türü tabletler oldu. İlk adım Apple'dan iPad olarak geldi ve devamında söz dünyanın diğer büyük üreticilerine geçti. Tabletleri seyahat sırasında eşlik edebilecek iyi bir elektronik cihaz olarak düşünüyoruz. Daha fazlası aklıma gelmiyor; ya da gece yatmadan uyku-dan önce kurcalanabilecek cihazlardan olabilirler. Günlük hayatta kullanımı düşünecek olursak hiçbir taşınabilir bilgisayarın eline su dökemezler. Bir tablet bilgisayarı alıp masanızın üzerine koyarak çalışmak istediğinizde dediklerimizi çok daha iyi anlayacaksınız. Gerçek şu ki tabletlerin biraz daha



iyi ekranlara ihtiyacı var ve multimedya yeteneği açısından daha fazla gelişmeleri gerekiyor. Oyunlar açısından daha fazla yetenek sahibi olduklarında taşınabilir konsol sektörüne bambaşka bir tat gelebilir. Özellikle kamera güncellemesiyle birlikte iletişim ve oyun yönünün de güçlenmesini bekliyoruz. Bir ihtimal henüz ülkemiz için erken olsa da DVB-T yayınları için de iyi birer çözüm olabilirler. 2011 içinde üreticilerin bize sunacağı sürprizleri bekleyip göreceğiz.

### Mobil internetten beklentiler

Hangi operatör olursa olsun, gerek yoğun-luktan gerekse şebeke desteği olmadığından 3G hızı birçok bölgede tam anlamıyla sunulmuyor. Mobil internetin ve içeriklerin günden güne önem kazandığı ve kullanıcı sayısının sürekli olarak arttığı hesaba katılırsa operatörlerin 2011'de yine sağ-

lam yatırımlara girmesine kesin gözüyle bakıyoruz. Özellikle mobil internet erişimi maliyetlerinin azalması ve sınırsız paketlerle kullanıcılara bir nevi geniş bant bağlantı sunulması 2011'den en büyük beklentilerimiz arasında. Akıllı telefon-lardan, tabletlerden ve diğer taşınabilir cihaz-lardan yüksek bir ekran çözünürlüğü istiyorken,



tüm bunların sağlanacağı mobil internet altyapısının verimsiz olması birçok kullanıcının keyfini kaçıracaktır.

### Bilgisayar ortamı için hareket algılayıcı

Konsol dünyasında hareket algılayıcı sistemler içeren kontrolcülerin popülerliği günden güne artıyor. Nintendo Wii'nin sunduğu sıra dışı oyun deneyiminin sonrasında kervana katılan üretici Sony oldu. Son olarak Microsoft'un Kinect kontrolcüsünün tüm dünyayı milyonlara ulaşan satış rakamlarıyla kasıp kavurduğu biliniyor. Fakat Microsoft Kinect, tahmin edebileceğiniz gibi firmanın Xbox 360 model oyun konsoluna uyumlu bir ürün. Bilgisayar ortamı için açık açık söylenen bir şey yok ve belirsizlik sürüyor. Konsol üreticilerinden olmasa da aksesuar ve kontrolcü pazarında söz sahibi olan diğer firmalardan ciddi atılımlar beklemiyor değiliz.

### Hani ortak şarj soketi?

Şimdiki başlık emin olun hepimizi ilgilendiriyor. 2010 yılında gelen haberlere göre Apple hariç hemen hemen tüm üreticiler Micro USB girişini standart şarj ve veri girişi olarak kullanacaktı. Fakat ortada hiçbir gelişme yok ve tüm üreticiler bildiğini okumaya devam ediyor. Elbette bazı firmalar söz konusu U dönüşüyle aksesuar satışlarının baltalanmasını engellemeyi düşünüyor olabilir. Açıkçası bizim de beklentimiz 2011 yılı içinde artık tüm telefon ve mümkünse diğer taşınabilir cihazların (taşınabilir bilgisayarlar da dâhil) şarj soketlerinin kendi aralarında tek bir tip olması. ❖

# Ayın sistem önerileri

Yeni bir bilgisayar almayı düşünenlerin ilk başvurduğu yer olan “Ayın Sistem Önerileri” birbiri ile en uyumlu çalışan parçaları seçerek güncel koşulların en iyi sistemlerini bir araya getiriyor.

Pamir KIZILTUĞ / pamir@PCnet.com.tr

**YENİ** yılda ciddi bir sistem yatırımı yapmayı planlayanları özellikle Intel tarafındaki Sandy Bridge işlemcileri beklmeleri yönünde uyarıyoruz. Birçok üretici anakartlarını hazır etmiş olsa bile işlemcilerin tam anlamıyla yaygınlaşması ve “fiyat/performans” modellerinin belirmesi için bir süre daha zaman geçmesi

gerektiğini tahmin etmek zor olmasa gerek. Grafik kartı tarafında özellikle üst seviyede ATI ve NVIDIA'nın yeni performans canavarı modelleri var. Fiyatlara bakılırsa döviz kurundaki değişimler nedeniyle bu ay sistem toplayacak olan kullanıcıların geride bıraktığımız dönemlere kıyasla biraz daha yüksek faturalarla karşılaşacağı

gerçeği ortaya çıkıyor. AMD tarafındaysa artık tüm anakart ve işlemci seçenekleri piyasaya oturmuş durumda ve seçilebilecek birçok başarılı model var. Çok fazla para harcamadan, ekonomik seviyede bile birçok oyunu oynayabileceğiniz ve LED aydınlatmalı monitöre sahip bir bilgisayar kurabilirsiniz.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AMD PLATFORMU                                                                              |             | INTEL PLATFORMU                                                              |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>EKONOMİST</b>                                                                           | Fiyat (TL)  | <b>EKONOMİST</b>                                                             | Fiyat (TL)  |
| İşlemci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AMD Phenom II X2 550                                                                       | 169         | Intel Core i3 540                                                            | 218         |
| Anakart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Foxconn A88GMV                                                                             | 139         | ASRock H55M-LE                                                               | 122         |
| Bellek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 GB HI-LEVEL PC10600D3BULK/2G 1066 MHz                                                    | 45          | 2 GB G.SKILL Value 10300CL9S-2GBNT 1066 MHz                                  | 48          |
| Ekran kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Sabit disk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 500 GB Samsung SpinPoint HD502HJ                                                           | 73          | 500 GB Western Digital Caviar Blue WD5000AAKS                                | 76          |
| Monitor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fujitsu L20T-2                                                                             | 288         | Inca IL-1002LV                                                               | 237         |
| Kasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dark Star                                                                                  | 117         | Xigmatek Asgard                                                              | 135         |
| Güç kaynağı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 460 Watt (kasa içinde)                                                                     | -           | 500 Watt (kasa içinde)                                                       | -           |
| Optik sürücü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | LG GH22NS40                                                                                | 34          | Samsung SH-223C                                                              | 33          |
| Ses kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Ağ kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Hoparlör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Genius SW-S2.1 200                                                                         | 38          | Piranha PRN-3300                                                             | 29          |
| Fare / Klavye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Inca IMK-384U                                                                              | 14          | Frisby FK-11M88                                                              | 14          |
| <b>TOPLAM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                            | <b>917</b>  |                                                                              | <b>912</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>FİYAT / PERFORMANS CANAVARI</b>                                                         | Fiyat (TL)  | <b>FİYAT / PERFORMANS CANAVARI</b>                                           | Fiyat (TL)  |
| İşlemci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AMD Phenom II X4 925                                                                       | 247         | Intel Core i5 650                                                            | 344         |
| Anakart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | GIGABYTE 890GPA-UD3H                                                                       | 274         | MSI P55A-GD65                                                                | 352         |
| Bellek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 x 2 GB Corsair XMS3 TW3X4G1333C9A 1333 MHz                                               | 137         | 2 x 2 GB Team Group Elite TED34096M1333HC9DC                                 | 146         |
| Ekran kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sapphire Radeon HD5850 VaporX                                                              | 438         | Leadtek GeForce GTX 460                                                      | 357         |
| Sabit disk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 TB Seagate Barracuda 7200.12 ST31000528AS                                                | 118         | 1 TB Samsung SpinPoint HD103SJ                                               | 111         |
| Monitor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | HP x23LED WS233AA                                                                          | 457         | Philips 231E1SB                                                              | 433         |
| Kasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sharkoon Rebel 9 Pro                                                                       | 184         | Aopen Nagas G6                                                               | 234         |
| Güç kaynağı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 600W (kasa içinde)                                                                         | -           | 550W (kasa içinde)                                                           | -           |
| Optik sürücü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pioneer DVD-A18BLK                                                                         | 49          | Sony AD-7260S-0B                                                             | 41          |
| Ses kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Ağ kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Hoparlör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Microlab M860                                                                              | 141         | Logitech X530                                                                | 136         |
| Fare / Klavye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Microsoft Wireless Comfort Desktop 5000                                                    | 111         | Genius Luxemate 525                                                          | 80          |
| <b>TOPLAM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                            | <b>2156</b> |                                                                              | <b>2234</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>PERFORMANS AVCISI</b>                                                                   | Fiyat (TL)  | <b>PERFORMANS AVCISI</b>                                                     | Fiyat (TL)  |
| İşlemci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AMD Phenom II X6 1055T                                                                     | 367         | Intel Core i7 950                                                            | 575         |
| Anakart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Asus Crosshair IV Formula                                                                  | 480         | GIGABYTE X58A-UD7                                                            | 682         |
| Bellek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 x 2 GB Mach Xtreme MXD3B20004GK 2000 MHz                                                 | 444         | 4 x 2 GB OCZ Gold Edition OCZ3G13334GK                                       | 544         |
| Ekran kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Zotac GeForce GTX 580                                                                      | 1147        | HIS Radeon HD6970                                                            | 821         |
| Sabit disk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 64 GB Mach Xtreme MX Jet Pro MXSSD2MJTP-64G + 750 GB Seagate Barracuda 7200.12 ST3750528AS | 616         | 64 GB Mach ADATA S596 Turbo + 750 GB Western Digital Caviar Black WD7501AALS | 528         |
| Monitor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Acer B273HYMIDHZ                                                                           | 923         | AOC V27M                                                                     | 750         |
| Kasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AeroCool BX-500                                                                            | 483         | Thermaltake Armor+                                                           | 303         |
| Güç kaynağı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 730W (kasa içinde)                                                                         | -           | Thermaltake ToughPower TPX-775MPCEU 750W                                     | 314         |
| Optik sürücü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Samsung SH-B083L (Blu-ray)                                                                 | 169         | LG GGC-H20L (Blu-ray)                                                        | 202         |
| Ses kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Ağ kartı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tümleşik                                                                                   | -           | Tümleşik                                                                     | -           |
| Hoparlör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Creative Inspire T6200                                                                     | 175         | Edifier M3500                                                                | 164         |
| Fare / Klavye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Logitech Wave Pro                                                                          | 299         | Microsoft SideWinder X6 + Microsoft SideWinder X5                            | 190         |
| <b>TOPLAM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                            | <b>5103</b> |                                                                              | <b>5073</b> |
| Bu sistemler tavsiye niteliği taşımaktadır. Sistemlerle birlikte verilen fiyatlar piyasa ortalamaları olup bu bileşenleri belirten fiyattan bulabilmek için her birini farklı bir şirketten satın almanız gerekebilir. Belirtilen bileşenlerin özellikleri üretici web sitelerinden incelenerek uyumlulukları kontrol edilmiştir. Bu nedenle seçilen anakart, işlemci, bellek ve ekran kartları birbirini desteklemektedir. PCnet'te yayınlanan tüm donanım fiyatlarının KDV dahil olduğunu, tüketici kanununa göre KDV dahil fiyat verilmesi gerektiğini unutmayın. |                                                                                            |             |                                                                              |             |



# 802.11n'e terfi edin!

802.11n kablosuz ağ standardıyla yüksek hız vadeden modemlere göz atıyoruz.

Y. Emre ŞAHİN / yunus@pckoloji.com

**802.11** teknolojisinin temelleri bundan 13 yıl önce atıldı. Bu kablosuz ağ standardı Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) tarafından geliştiriliyor. Uzun yıllardır üzerinde durulan 802.11n kablosuz bağlantı teknolojisi günümüzde 802.11a/b/g ve n olarak dört farklı şekilde kullanılabiliyor. Şu an en yüksek kapsama alanına ve hızına sahip olarak kullanılabiliyor durumda olan kablosuz ağ standardı ise 802.11n. 2008 yılının Eylül ayında kullanıma sunulan 802.11n standardı önceki kablosuz ağ teknolojilerine (802.11a/b/g) göre hem çekim menzili hem de veri aktarım hızı açısından üstünlük sağlıyor.

## Kapsama alanınız genişlesin

802.11n kablosuz ağ standardı önceki teknolojilere oranla kapsama alanı anlamında geniş bir menzil sunuyor; yani dosya konumuzdaki 16 ürün dış ve iç mekânlarda oldukça geniş bir etki alanına sahip. Dış mekânlarda 250 metre olan bu mesafe, iç mekânlarda ise 70 metreye kadar düşüyor. Bu kapsama alanı, modemleri küçük ve orta çaplı işletmelerde kullanabileceğiniz anlamına geliyor. Tabii çok büyük bir işletmede bu standart sayesinde bilgisayarları ağa ve internete dâhil etmek biraz sıkıntılı olabilir. 802.11n teknolojisinin bu derece gelişmesinin bir sebebi de taşınabilir bilgi-

sayarların artması. Bu modemler geniş kapsama alanı sunuyor ve kablolarla uğraşma derdini ortadan kaldırıyor. Evlerde de artık bu teknolojinin desteklendiği modemlerin yer alması evinizin büyüklüğüne bağlı olarak her odada internete kablosuz olarak kolayca girebileceğiniz anlamına geliyor. Tabii 802.11n teknolojisinin nimetleri kapsama alanının genişlemesinden ibaret değil. Hız da bu standardı destekleyen modemlerin en önemli özelliklerinden.

## Hız kesmeyin

Çekim alanının yanında, internete hem kablolu hem de kablosuz olarak bağlanırken önemli bir etken daha var; hız. Bahsettiğimiz kablosuz ağ standardı, geride bıraktığımız dönemlerdeki kablosuz ağ teknolojilerine nazaran yüksek hız sunuyor. Teoride bu standardın sunduğu en yüksek hız 600 Mbps, fakat pratikte işler biraz değişiyor ve hız 300 Mbps'e kadar düşüyor. Bir önceki kablosuz ağ standardında ise kullanılabilen hız 22 Mbps seviyesindeydi. Yani arada

hız bakımından oldukça büyük bir fark var. Dosya konumuzda yer verdiğimiz ürünlerden çoğu 300 Mbps destekli, fakat bazıları 150 Mbps hızı destekliyor. Seçim yaparken bunu göz önünde bulundurmakta yarar var.

## Diğer tercih unsurları

Tercih yaparken dikkat edilmesi gereken önemli detaylardan biri de modem üzerinde birden fazla USB girişinin yer alması. Böylece aynı anda modeme depolama aygıtı ve yazıcı bağlanabiliyor. Bu sayede de ağda ve internette gerek verilerin paylaşımı gerekse yazıcı kullanımı aynı anda gerçekleştirilebiliyor. Kablosuz modemlerin birçoğunda dört adet Ethernet bağlantısı yer alıyor. Fakat piyasadaki bazı ürünlerde daha az Ethernet arabirimli modemler var. Eğer satın aldığınız 802.11n modeme kablolu olarak da bilgisayar bağlayacaksanız fazla Ethernet çıkışının sunulduğu modemlere yönelmekte yarar var. Birçok üründe sabit antene yer veriliyor. Bu tipteki antenlerin bulunduğu kablosuz modemlerdeki antenler sökülemiyor ve sonradan farklı bir anten takılamıyor. Ancak dosya konumuzda yer verdiğimiz bazı modemlerin antenleri sökülebilir yapıda. Tercih yaparken bunu da göz önünde bulundurmakta yarar var. Son olarak fiyatlara bakıldığında ise 50 TL'den başlayarak 211 TL'ye kadar uzanan bir yelpaze var.



### AirTies Air 5440

**DÖRT** adet Ethernet portunun yer aldığı AirTies Air 5440'ta ADSL2+ teknolojisi destekleniyor ve böylece 24 Mbps indirme / 4 Mbps gönderme yapılabilir. WEP, WPA ve WPA2 şifreleme teknolojileri sayesinde kablosuz ağ şifrelenerek güvenli hâle getirilebiliyor. Üründe yer alan USB arabirimi sayesinde ağ üzerinde dosya paylaşımı kolayca yapılabilir.



### AirTies Air 5450

**802.11n** teknolojisini desteklemesine rağmen 802.11b/g gibi standartlara sahip cihazlarla da uyumlu çalışan üründe dört adet Ethernet portu yer alıyor. Böylece kablosuz modeme kablolu olarak da bağlanılabiliyor. Air 5450'deki AirTouch teknolojisi sayesinde tek düğmeye basarak kolay bir şekilde kablosuz ağ yapılandırması gerçekleştirilebiliyor.



### Asus DSL-N11

**İki** adet 2 dBi'lık antenin yer aldığı Asus DSL-N11'de kablolu bağlantı için dört adet Ethernet bağlantısı bulunuyor. Üründeki WPS şifreleme desteği sayesinde bir tuşla kolayca kablosuz güvenlik aktif edilebiliyor. Modem kolay kullanıcı arayüzü sayesinde basit bir şekilde kurulabiliyor. Ürün aynı zamanda yönlendirici olarak da kullanılabiliyor.



### Aztech DSL1015EN

**USB** arabirimi sayesinde ağda yazıcı paylaşımının kolayca gerçekleştirilebildiği modemde WEP, WPA ve WPA2 gibi şifreleme algoritmalarına destek veriliyor. Aztech DSL1015EN'de kullanılan firewall ve DMZ teknolojileri sayesinde güvenlik sağlanıyor. Dosya konumundaki birçok üründeki gibi bu modemde de dört adet Ethernet bağlantısına yer veriliyor.



**Digitus DN-7059-1**

**VIRTUAL** Server, DMZ, DDNS, VPN geçişi gibi gelişmiş özellikleri destekleyen Digitus DN-7059-1 açık alanda 100 ile 300 metre arası bir çekim mesafesine sahip. WEP, WPA ve WPA2 gibi kablosuz şifreleme teknolojileri destekleyen modemde sökülebilir çift anten bulunuyor. Türkçe menünün yer almadığı üründe WPS düğmesiyle kablosuz güvenlik aktif edilebiliyor.

**D-Link DSL-2760U**

**ÜRÜNDEKİ** bağlantı açma/kapama düğmesi sayesinde kablosuz güvenlik aktif ya da pasif olarak kolayca ayarlanabiliyor. Modemde iki adet USB arabirimi yer alıyor ve böylece ağa iki adet yazıcı dâhil edilebiliyor. Zamana bağlı erişim engelleme özelliğinin bulunduğu D-Link DSL-2760U'da iki adet 2 dBi'lık anten bulunuyor. Üründe firewall özelliği de mevcut.

**Edimax AR-7265WnA**

WEP, WPA ve WPA2 şifreleme algoritmalarına destek sunan AR-7265WnA dört adet Ethernet portu sayesinde kablolu olarak, 802.11n teknolojisi sayesinde de kablosuz olarak ağa dahil olup internete bağlanmayı sağlıyor. Üç adet sökülebilir antenin yer aldığı kablosuz modem 253 kullanıcıya kadar IP paylaşımına imkân tanıyor. Ürünün fiyatı da "alınabilir" seviyede.

**Edimax AR-7284WnA**

**EZMAX** ok dilli kolay kurulum sihirbazı sayesinde kısa bir süre içerisinde kurulabilen rn, ADSL2+ standardını destekliyor. WPS tuşunun bulunduğu modemde bu sayede kablosuz bağlantı kolayca güvenlik altına alınabiliyor. Dosya konumuzdaki en uygun fiyatlı 802.11n kablosuz modemlerden biri olan Edimax AR-7284WnA'da dört adet Ethernet portu var.





# KABLOSUZ İLETİŞİMDE ZyXEL FARKI

Yeni ürünlerinde kullanıcılara 802.11n teknolojisiyle yüksek hız avantajını sunan ZyXEL, iletişimde performans, güvenlik ve çevrecilik gibi tüm detayları da düşünüyor.

**İLETİŞİMDEKİ** öncü markalardan biri olan ZyXEL, son teknolojiye terfi ederken diğer detayları da önemseyen kullanıcılara hitap ediyor. Firmanın ürün ailesine son olarak katılan 802.11n destekli P-660HN-

FIZ, P-660HN-T1H ve P-660N-T1A beyaz renkleriyle adeta evinizin dekorasyonunu tamamlıyor ve çevreci özellikleriyle daha yeşil bir dünyayı destekliyor. ADSL2+ teknolojisi sayesinde 24 Mbps'e kadar olan

internet bağlantılarını kullanmanıza destek veren ürünler öte yandan dâhili firewall özelliğiyle internet üzerinden gelebilecek saldırı ve benzeri durumlara karşı bilgisayarınızı ve sizi koruma altına alıyor.

## Teknoloji ondan soruluyor: ZyXEL P-660HN-FIZ

802.11n teknolojisi ile kablosuz ağda 300 Mbps hıza kadar veri transferine destek veren ZyXEL P-660HN-FIZ, standart bir 802.11g erişim noktasına göre özellikle depolama cihazlarına erişimde ve içerik transferinde altı kat daha yüksek hız sağlıyor. Kablolu erişim için üzerinde dört adet 10/100 Mbps Ethernet arabirimi bulunduran ürünle birlikte VoIP (internet üzerinden sesli görüşme) hizmetinden faydalanabiliyor ve ağ destekli veri depolama üniteleri ağ kullanıcılarının erişimine açılabilir. Elbette kablosuz ağ desteği olmayan bilgisayarların da Ethernet üzerinden ağa dâhil olabilmesi mümkün. ZyXEL'e özgü MBM (multimedia bant genişliği yönetimi) uygulamasını da bünyesinde barındıran P-660HN-FIZ, böylece yüklenme durumlarında kullanıcıların internete açılma sorunlarının önüne geçiyor. Piyano beyazı rengiyle son derece dikkat çekici bir ürün olan ZyXEL P-660HN-FIZ'de mevcut antenler isteğe bağlı sökülebiliyor ve yerine daha güçlü antenler takılabilir. Güvenlik amacıyla ağın etki alanının daraltılabilmesi ve kablosuz ağı açıp kapatabilmenizi sağlayan "WLAN On/Off" tuşu da ZyXEL'e özgü özelliklerin arasında. Ayrıca kablosuz zamanlama özelliğiyle yayın istenen saatte açılıp kapanabilecek şekilde ayarlanabiliyor. WPS özelliği sayesinde güvenlik yapılandırması da hızlı bir şekilde yapılabilir.



## En pratik modem: ZyXEL P-660N-T1A

802.11n teknolojisine terfi etmek istiyorsanız ZyXEL P-660N-T1A güvenebileceğiniz ürünlerin arasında. Sadece birkaç dakika içerisinde kurulabilen üründe WPS özelliğiyle kablosuz ağın güvenlik ayarları kolay bir şekilde yapılandırılabilir. Diğer yeni nesil ZyXEL ağ ürünlerinde olduğu gibi kablosuz ağı yeri geldiğinde güvenlik, yeri geldiğinde de enerji tasarrufu amacıyla devre dışı bırakabileceğiniz "WLAN On/Off" tuşuna ek olarak kablosuz ağın sadece sizin belirlediğiniz bir zaman diliminde çalışmasını sağlayan "Wireless Scheduling" özelliği de oldukça dikkat çekiyor. Dâhili bir anten içeren ve dikey kullanıma uygun olan ZyXEL P-660N-T1A, 150 Mbps kablosuz ağ yayınına ek olarak tek bir 10/100 Mbps Ethernet arabirimine sahip. Otomatik yazılım güncelleme özelliği de önemli bir avantaj.



## Daha gösterişlisi yok: ZyXEL P-660HN-T1H

Görüntüsü pek hoş olmayan, ayrıca yanıp sönen ışıkları ve uzunun antenleriyle dikkat çeken standart modemlerden hoşlanmıyorsanız ZyXEL P-660HN-T1H tam size göre. Desteklediği 802.11n teknolojisi ile kablosuz iletişimdeki en son teknolojiyi kullanıcılara sunan ürün beyaz renkli gövdesiyle oldukça sade ve çekici duruyor. Gövdenin ön tarafındaysa şeffaf kapaklı bir bölme var ve bölme içine dilediğiniz 10 x 15 cm büyüklüğündeki fotoğraflardan birini koyabiliyorsunuz. Hem fotoğraf çerçevesi hem de son teknoloji bir ADSL modem olmakla sınıftaki yeni bir akımın öncüsü olan ZyXEL P-660HN-T1H, dâhili bir anten içeriyor ve kablo bağlantısı için dört adet 10/100 Mbps'lik Ethernet arabirimine sahip. 802.11n teknolojisi kapsamında 150 Mbps kablosuz hızı erişebilen üründe kablosuz ağ güvenliğini sağlayan "WLAN On/Off" tuşu, kapsama alanını ihtiyaca göre ayarlama, WDS ile kolay kurulum gibi özellikler de eksik edilmemiş. Otomatik yazılım güncelleme özelliği sayesinde ürün yazılımını her zaman güncel tutmayı başarabiliyor. Ayrıca zamanlı kablosuz ağ yayınına ayarlanabiliyor.



Tüm ZyXEL ürünleri ülkemizde üç yıl garanti ile satılıyor ve ZyXEL 7/24 Destek Hattına haftanın yedi günü, 24 saat boyunca (212) 444 11 50 no.lu telefon üzerinden erişilebiliyor.

### Inca IM-300NX

**BİRÇOK** rakibine oranla daha alınabilir seviyede yer alan fiyatıyla ilgi çeken Inca IM-300NX, dört adet Ethernet bağlantı arabirimini üzerinde bulunduruyor. IPTV desteğiyle internet üzerinden TV keyfi yapmanıza imkân tanıyan modem sekiz adede kadar PPPoE tipi bağlantı desteği sunuyor. Ürün WPN özelliği sayesinde ağır uzaktan yönetimine de imkân tanıyor.



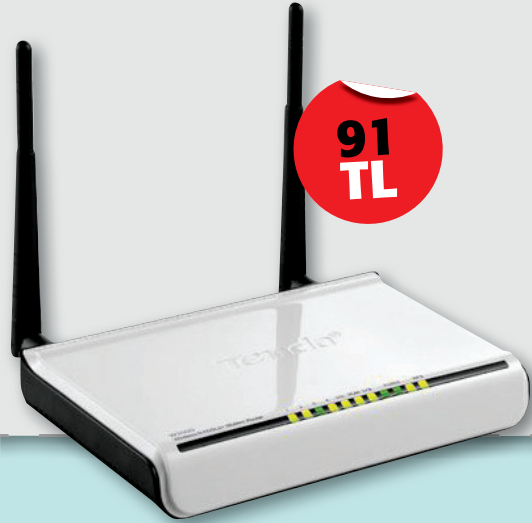
### TP-Link TD-W8960N

**MODEM**, yönlendirici ve erişim noktası gibi üç farklı cihazın özellikleri TP-Link TD-W8960N ile tek bir üründe sunuluyor. Yüksek hızlı internet erişimi sunan modemde kablolu bağlantılar için dört adet Ethernet portu yer alıyor. Üründe kablosuz şifreleme algoritmaları olarak WEP, WPA ve WPA2'ye destek veriliyor. Modemin 3 dBi'lık iki tane anten bulunuyor.



### Tenda W300D

**FIREWALL** özelliği sayesinde kötü niyetli birçok saldırıya karşı koyabilen Tenda W300D'de 3 dBi'lık üç anten bulunuyor. Dört adet Ethernet bağlantısı ve bir de USB arabiriminin yer aldığı modemın ön kısmında LED göstergeler var. Bu sayede bağlantı durumu takip edilebiliyor. Türkçe menü desteğinin yer almadığı ürün, çoklu erişim moduna da destek sunuyor.



### Netmaster WDS-840

**UYGUN** fiyatı sayesinde tercih sebebi olmayı başaran Netmaster WDS-30N, 150 Mbps hızı destekliyor. Sunduğu birçok şifreleme algoritması sayesinde güvenlik sağlayan modemın kurulumu oldukça basit. Modemle beraber gelen anten değiştirilebiliyor ve böylece daha geniş kapsama alanı sunan bir anten ürüne takılabilir. Ürünün fiyatı birçok rakibinden daha avantajlı.



## Linksys WAG320N

300 Mbps bağlantı hızı sunan 802.11n kablosuz modemler arasında bulunan Linksys WAG320N şık tasarımı sayesinde rakiplerinden bir adım önde. USB arabiriminin yer almadığı modemde dört adet Ethernet arabirimi bulunuyor. Türkçe menü desteğiyle dosya konumundaki birçok ürünü geride bırakan WAG320N'de yönlendirici özelliği de destekleniyor.



**211 TL**

## Linksys WAG160N

**DESTEKLEDİĞİ** WEP, WPA ve WPA2 şifreleme algoritmaları sayesinde güvenliğin üst seviyede tutulduğu Linksys WAG160N şık tasarımı sayesinde de göze hoş görünüyor. MAC adres filtreleme desteğinin de bulunduğu üründe dört adet Ethernet portu yer alıyor. WAG160N ile web sayfaları, içerikler ya da istenmeyen servislerin kolayca engellenmesi sağlanabiliyor.



**162 TL**

## Netgear DGN 2200

**BİR** adet USB arabiriminin yer verildiği modeme bu sayede yazıcı ya da depolama birimleri dâhil edilebiliyor. Dört adet Ethernet bağlantısının bulunduğu Netgear DGN2200'de 300 Mbps hız destekleniyor. WEP, WPA ve WPA2 gibi birçok şifreleme algoritmasına destek sunan üründe kablosuz bağlantıyı açıp kapatmak için bir düğmeye de yer veriliyor.



**169 TL**

## ZyXEL P-660HN

2 dBi'lık iki adet antenin yer verildiği ZyXEL NBG-417N modem aynı zamanda yönlendirici olarak kullanılabilir. Üründe yer alan bağlantı açma/kapama düğmesi sayesinde kablosuz bağlantı kullanılmadığı durumlarda pasif hâle getirilebiliyor. Kablosuz güvenliğin WPS düğmesi sayesinde kolay bir şekilde aktif edilebildiği modemin kurulumu da oldukça basit.



**138 TL**



# CEP BOYU DOSYA AMBARLARI

500 GB ve üzerinde kapasiteye sahip olan ve kullanıcılara farklı avantajlar sunmayı hedefleyen birbirinden iddialı 16 adet taşınabilir disk test ettik.

Pamir KIZILTUĞ / pamir@PCnet.com.tr

**TAŞINABİLİR** diskler hiç şüphesiz son dönemlerin en popüler ürünleri arasında yer alıyor. Kullanıcıların bilgisayar tercihlerinde ağırlıklı olarak taşınabilir seçeneklere yönelmesi, internete erişimin gün geçtikçe daha hızlı ve cazip bir hâle gelmesi, ayrıca multimedya içeriklerinin internetten kolay bir şekilde edinilebilmesi taşınabilir disklerin yıldızını parlatan nedenler arasında sıralanabilir. Elbette taşınabilir disklerin fiyatlarının gün geçtikçe düşmesi de kullanıcıların artık yüksek kapasitelere daha kolay bir şekilde terfi etmesini sağlıyor. Özellikle 2,5 inç yapısındaki ürünlerin fiyatlarında son dönemlerde ciddi bir düşme söz konusu.

Günümüzdeki taşınabilir bilgisayarlara bakıldığında sabit disk seçiminin en üst modellerde bile 500 GB değerinin üzerine çıkmadığını ve 320 GB gibi daha düşük seçeneklere daha sık şekilde rastlandığını mutlaka görmüşsünüzdür. Eğer kullanmayı planladığınız ürün bir netbook ise karşınıza çıkacak olan sabit disk ağırlıklı olarak 160 GB ve 250 GB gibi değerlerden biri olacaktır. Bilgisayarınızın depolama ihtiyacınızı ürününüzün izin verdiği ölçüde sabit disk değişimi yaparak çözebilirsiniz. Ancak garanti durumunu veya dosyaları kolay bir şekilde taşımayı düşünüyorsanız tercihinizi taşınabilir bir diskten yana yapmak çok daha mantıklı olacaktır. Kapasiteniz bir gün size mutlaka yetersiz gelecektir. Yüksek kapasite, sadece söz konusu süreyi birkaç ay daha uzatacaktır.

## 2,5 inç yapının avantajları

Birkaç yıl öncesine bakacak olursak 2,5 inç yapısındaki taşınabilir disklerin günümüzde artık oldukça gelişmiş olduğunu söyleyebiliriz. Şöyle ki, en büyük sorunlardan biri olan kapasite ve performans artık geride bırakılmış

durumda. Tek bir diskle erişilen 1 TB kapasite günümüzün 3,5 inç yapısındaki taşınabilir disklerini aratmayacak türden. Kuşkusuz bir diğer önemli ayrıntı da 2,5 inç yapısındaki sabit disklerin çalışabilmeleri için 12V güce ihtiyaç duymamaları. Böylelikle ister USB 2.0 olsun ister USB 3.0, tüm 2,5 inç taşınabilir diskler arabirimleri üzerinden adaptör bağlantısı olmadan çalışabiliyor. 3,5 inç disklerse hem boyut hem de ağırlık olarak 2,5 inçlik modelleri katladığı gibi, bir de adaptörle çalışma zorunlulukları yüzünden popüleritesini gitgide kaybediyor. 1 TB kapasite için konuşacak olursak 2,5 inç modeller 3,5 inç olanlardan ortalama olarak 65-75 TL kadar daha yüksek fiyatlı. Avantajları sıraladık. Bir de 2,5 inç sabit disklerin çok dayanımı konusundaki üstünlükleri söz konusu. Veri güvenliği ve gerçek bir "taşınabilirlik" için 2,5 inçten vazgeçmemek gerekli.

## USB 3.0'ı düşünmelisiniz

USB 2.0 arabirimini çok uzun bir süre kullandık. Pratikte 30 MB'lik aktarım hızından şikâyetçi olan kullanıcılar eSATA ve FireWire gibi çözümlere yönelerek geçen zaman zarfında sorunları çözdü, fakat günümüzde USB 3.0 teknolojisinin yaygınlığı taşınabilir disklerde de kendisini gösteriyor. Testimize katılan birçok üründe USB 3.0 desteği de söz konusu. Kapasitenin yanında hıza da önem veriyorsanız mutlaka göz gezdirin. Bilgisayarınız şu an bu desteği sağlamıyorsa bir sonraki anakartınızın yüksek olasılıkla en az bir tane USB 3.0 arabirimi içereceğini veya bilgisayarınıza bu desteği basit bir PCI Express x1 kartla sağlayabileceğinizi unutmamakta fayda var. USB 3.0 demek, seçeceğiniz ürüne göre dört kata varan bir veri transferi artışı demek. 30 MB yerine 100 MB değerlerini kolaylıkla görebilirsiniz.

## LG External HDD HXD5

**TESTİMİZE** katılan en uygun fiyatlı taşınabilir disk olan LG External HDD HXD5, 500 GB kapasiteye sahip. Çevreci ve organik malzemeden üretilmiş bir kasaya sahip olan ürün, aynı zamanda 110 gr'lık ağırlığıyla



testimize katılan en hafif seçenek olmayı da başarıyor. Pişano beyazı malzeme her ne kadar çizilmelere karşı hassas olsa da şıklığa ciddi anlamda katkı sağlıyor. Yine beyaz renkte bir aktivasyon LED'ine sahip olan ürünün kutusundan sadece USB 2.0 destekli Y kablo geliyor. Satış fiyatı

uygun ve performans tatminkâr olsa da ürünle beraber koruma amaçlı bir kılıf ya da çantanın da mutlaka sunulması gerektiğini düşünüyoruz.

**132 TL**

**Firma:** Index, Mersa Sistem

**Web:** www.index.com.tr, www.mersasistem.com.tr

**Telefon:** (212) 331 21 21, (216) 645 82 00

**Puan:** 80

## iOmega eGo BlackBelt

**VERİ** depolamada uzman markalardan

biri olan iOmega, eGo BlackBelt

modelinde 500 GB kapasite

sunuyor. Model adından

da anlaşılabilceği

gibi siyah bir

korumaya sahip

olan diskte gövde

malzemesi ağırlıklı

olarak siyah renkte; ancak tüm

gövdeyi saran silikon koruyucuyla

kullanıma bağlı çizilmelerin ve aşınmaların önüne

geçilebilmesi mümkün. Hem PC hem de Mac ortamında

sorunsuz şekilde kullanılabilen diskle birlikte yedekleme

ve veri şifrelemeye dair yazılımlar da veriliyor. iOmega Ego

BlackBelt'in kutusunda güç çıkışı yetersiz olan bilgisayarlar

hesaba katılarak Y tipinde bir USB 2.0 destekli bir kabloya yer

verilmiş durumda.



**135 TL**

**Firma:** Arena

**Web:** www.arena.com.tr

**Telefon:** (212) 364 64 64

**Puan:** 81

## Lenovo USB Portable

**TAŞINABİLİR** bilgisayar sektöründe önemli bir konuma sahip olan Lenovo, "USB Portable" olarak adlandırdığı taşınabilir disk ailesinde de oldukça iyi iş çıkarmışa benziyor. 500 GB

seviyesi için fiyatı ve performansıyla

mantıklı modeller arasında

yer almayı başaran

üründe kasa yapısı

plastik olmasına

karşın oldukça sağlam

ve şık. Üst tarafında ayna

benzeri bir kaplamanın

yer verildiği Lenovo USB

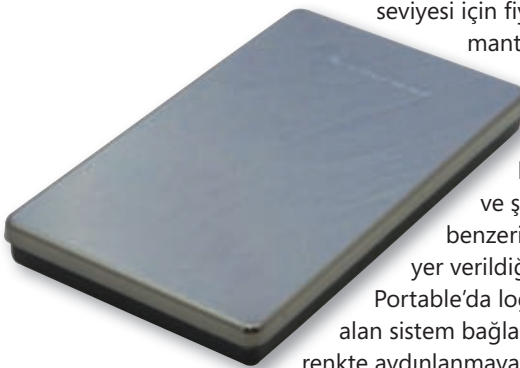
Portable'da logonun bulunduğu

alan sistem bağlantısıyla birlikte beyaz

renkte aydınlanmaya başlıyor ve erişim

durumunda sarı renkli bir başka LED görev

yapıyor. Tek bağlantılı bir USB kabloyla gelen üründe adaptör girişi de mevcut.



**141 TL**

**Firma:** Boğaziçi, Index

**Web:** www.bogazici.com.tr, www.index.com.tr

**Telefon:** (212) 331 10 00, (212) 331 21 21

**Puan:** 79

## PQI HDD H551

**640 GB** kapasiteye sahip en uygun

fiyatlı ürün olma başarısını

gösteren PQI HDD H551,

diğer özellikleriyle de

beğenimizi kazanmayı

başarıyor.

Alüminyum ve

oldukça zarif

olmasına karşın

koruyucu bir kasaya

sahip olan üründe "USB Turbo

Boost" teknolojisi sayesinde hızın yüzde 53'e varan oranda

artabileceği belirtiliyor; ancak ürün zaten USB 2.0'ın bant

genişliğinin izin verdiği en yüksek hızda çalışabildiği için

teknolojinin avantajı pek hissedilmiyor. Kolay açılabilen

kutusu sayesinde ilerleyen tarihlerde yapılabilecek disk

güncellemesine de imkân sağlayan üründe taşıma kılıfının

verilmesi de artı yönlerin arasında bulunuyor.



**142 TL**

**Firma:** Datastar

**Web:** www.datastar.com.tr

**Telefon:** (216) 544 12 00

**Puan:** 81

## iOmega eGo

**IOmega eGo**, 500 GB kapasiteye sahip olan bir seçenek; ancak onu farklı kılan testin en uygun fiyatlı USB 3.0 ürünü olması. Özellikle gün içinde büyük boyutlu dosyaların aktarımıyla oldukça fazla sayıda uğraşan veya beklemekten hoşlanmayanlar için ideal bir ürün olan iOmega eGo'nun tasarımı bir önceki model olan eGo BlackBelt ile renk dışında tamamen aynı. Plastik ve metalik gri olan kasa yapısı oldukça sağlam ve yine kasayı tamamen çevreleyen gri renkli bir silikon koruyucuya yer veriliyor. Gelecek düşünüldüğünde diğer birçok 500 GB kapasiteli seçenek arasında USB 3.0 avantajı dolayısıyla iOmega eGo'yu seçmek daha mantıklı olacaktır.



**147 TL**

**Firma:** Arena

**Web:** www.arena.com.tr

**Telefon:** (212) 364 64 64

**Puan:** 84

## LaCie Rikiki

**KÜÇÜK** boyutları sayesinde görenlerin ilk başta bir taşınabilir disk olduğuna inanmakta zorlandığı LaCie Rikiki, 640 GB depolama alanı sunuyor ve USB 2.0 arabirimi üzerinden sistemle haberleşiyor. Siyah renkte ve tıraşlanmış alüminyumdan bir kasaya sahip olan üründe veri transferi ön kısma estetiği bozmadan yerleştirilmiş olan turuncu renkli LED üzerinden izlenebiliyor. Yazılım desteğiyle otomatik olarak yedekleme yapabilen LaCie Rikiki'de tüm kullanıcılara bir yıl süreli çevrimiçi depolama servisi hediye ediliyor. 10 GB kapasitedeki ek depolama alanının isteğe bağlı olarak yükseltilebilmesi ve süresinin uzatılabilmesi de mümkün.



**166 TL**

**Firma:** Datastar

**Web:** www.datastar.com.tr

**Telefon:** (216) 544 12 00

**Puan:** 84

## Transcend StoreJet 25M3

**SAĞLAMLIĞI** askeri standartlarda yapılan testlerle onaylanmış olan Transcend StoreJet 25M3, alanında büyük bir iddia sahibi. Tamamen silikonla kaplı olan kasasında düşmeye, sıvıya, yıpranmaya ve daha birçok çevresel koşula dayanıklılık gösteren ürün aynı zamanda testimizdeki USB 3.0 arabirimli seçenekler arasında boy gösteriyor. 500 GB kapasiteye sahip olan ürün aynı kapasiteye sahip olan diğer USB 3.0 destekli modellere kıyasla 20 TL daha yüksek bir fiyata sahip; ancak üstün kalitedeki kasa için söz konusu fark hiç düşünmeden verilebilir. Performans testlerinde ise disk USB 3.0 rakiplerinden biraz daha düşük sonuçlar çıkarıyor.



**166 TL**

**Firma:** Formosa, Turanlı

**Web:** www.formosa.com.tr, www.turanli.com.tr

**Telefon:** (312) 466 64 04, (212) 216 05 20

**Puan:** 86

## iOmega Prestige Compact

**SİYAH** renkte alüminyumdan imal edilmiş bir kasaya sahip olan iOmega Prestige Compact'ta diski ve dolayısıyla verilerinizi korumak ön planda tutuluyor. Alüminyum malzeme sayesinde diskin ısısını kolay bir şekilde havaya karıştıran üründe yer verilen ızgaralar da işleyişi destekler nitelikte. Malzemenin metal olmasının, olası kazalarda kırılma ve hasar görme gibi sorunların önüne geçebileceğini tahmin etmek zor değil. USB 3.0 teknolojisinin henüz erken olduğunu düşünüyor ve 1 TB gibi geniş bir depolama alanına ihtiyaç duyuyorsanız iOmega Prestige Compact'ın her açıdan hoşunuza gidecek bir ürün olduğunu söylemek mümkün.



**196 TL**

**Firma:** Arena

**Web:** www.arena.com.tr

**Telefon:** (212) 364 64 64

**Puan:** 82



## Verbatim Store'n'Go

**YENİ** ürünleriyle depolama sektörüne renk katmayı başaran Verbatim, Store'n'Go ürünüyle 1 TB kapasiteye ve USB 3.0 arabirimine öncelik verenler kullanıcılar için oldukça iyi bir ürün hazırlamışa benziyor. 82 x 127



x 20 mm'lik boyutlara ve 155 gram ağırlığa sahip olan diskte gövde malzemesi olarak plastik tercih edilmiş, ancak söz konusu sağlamlık olduğunda diskin rakiplerine taş çıkartacak güçte olduğunu söylememiz gerekiyor. Performans olarak USB 3.0'ın avantajını sonuna

kadar kullanıcılara sağlamayı başaran Verbatim Store'n'Go'nun yedekleme ve düşük enerji tasarrufu sağlayan yazılımları da en az kendisi kadar dikkat çekiyor.

**227 TL**

**Firma:** Arena, Ekip Elektronik, Mascom

**Web:** www.arena.com.tr, www.ekipelektronik.com.tr, www.mascom.com.tr

**Telefon:** (212) 364 64 64, (212) 360 20 20, (212) 312 50 00

**Puan:** 93

## Western Digital My Passport Studio

**WESTERN** Digital'in üstün teknolojisiyle fark yaratmayı başardığı My Passport Studio ürünü 500 GB kapasiteye sahip.

Bilgisayarla USB

2.0 arabiriminin

yanı sıra daha

hızlı bir arabirim

olan FireWire 800 ile

de iletişim kurabilen üründe

Macintosh kullanıcılarının da ilgi göstereceği metalik gri ve

beyaz ağırlıklı bir tasarım tercih edilmiş. E-Label teknolojisi

sayesinde üzerindeki ekranda disk içeriğindeki dosyalar,

kapasite ve şifreleme gibi bilgileri sürekli olarak kullanıcılara

yansıtan üründe 256 bit şifreleme destekli güvenlik ve Apple

ortamındaki Time Machine özelliğini destekleyen yedekleme

yazılımı ön planda.



**242 TL**

**Firma:** Asbis, Index, Logosoft

**Web:** www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr

**Telefon:** (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61

**Puan:** 84

## Samsung S2 Portable

**ÇİZDİĞİ** performans grafiğiyle testimizin zirvedeki modellerinden biri olan Samsung S2 Portable, 1 TB depolama alanına sahip. Tasarımında şıklık kadar

dayanıklılığın da ön planda

tutulduğu üründe

gövde malzemesi

ağırlıklı olarak

plastik, ancak üst

kısımda tıraşlanmış

alüminyum ve kenarlarda

metal görünümlü bir

çerçeve dikkat çekiyor. Küçük

boyutlarıyla gömlek cebinde bile

kolaylıkla taşınabilen Samsung S2

Portable, bilgisayarla USB 3.0 arabirimi üzerinden iletişim sağlıyor. Yüksek kapasitenin yanında elde edilen üstün performans ve dayanıklı kasa yapısı da Samsung S2 Portable'ı testimizdeki en iyi modeller arasına yerleştiriyor.



**250 TL**

**Firma:** Kont, Koyuncu, Mersa Sistem

**Web:** www.kont.com.tr, www.koyuncu.com.tr, www.mersasistem.com.tr

**Telefon:** (216) 581 55 00, (216) 528 88 88, (216) 645 82 00

**Puan:** 93

## Toshiba STORE ART 3

**TOSHIBA**'nın sanat ve teknolojiyi

birleştirdiği STORE ART

3 modeli, depolama

alanına öncelik veren

kullanıcılar için

biçilmiş kaftan. 2,5

inç yapısında 1 TB

veri depolayabilen

üründe arabirim birçok

bilgisayarda geçerli olan USB

2.0'dan yana tercih edilmiş. Oldukça

sağlam ve şık bir kasaya sahip olan üründe yan taraf

tamamen desenli bir silikon malzemeyle çevrelenmiş ve

böylelikle ürün olası düşmelere karşı korunuyor. Gövdede

seçilen malzeme plastik olsa da ürünü koruma görevini

başarıyla yerine getiriyor ve oldukça şık. Erişim durumu

için gözü rahatsız etmeyen beyaz renkli ve küçük bir LED

aydınlatmaya yer verilmiş.



**255 TL**

**Firma:** Toshiba

**Web:** www.toshibatr.com

**Telefon:** 444 86 74

**Puan:** 82

## Western Digital My Passport Essential SE

**USB 3.0** arabirimini destekleyen Western Digital My Passport Essential SE, 1 TB kapasitesiyle hem hızı hem de depolama alanına önem veren kullanıcılara hitap ediyor.



Şık ve oldukça dayanıklı bir kasa tasarımına sahip olan üründe siyah renk ağırlıkta. Performans testlerinde USB 3.0'ın da avantajıyla kolay bir şekilde 80 MB okuma ve yazma hızlarına erişebilen üründe beyaz renkli ve gözü rahatsız etmemesi adına

küçük bir alanda kullanılmış bir LED görev yapıyor. Sağlam yapısı nedeniyle testimizdeki birçok modelden daha ağır olan Western Digital My Passport Essential SE, daha fazlasını aramanıza gerek bırakmayan bir ürün.

**256 TL**

**Firma:** Asbis, Index, Logosoft

**Web:** www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr

**Telefon:** (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61

**Puan:** 89

## Seagate FreeAgent GoFlex

**1 TB** kapasiteli ürünler arasında bulunan Seagate FreeAgent GoFlex, USB 3.0 arabiriminden sisteme bağlanıyor. Oldukça şık ve sağlam bir kutuya sahip olan üründe arka kısma kutudan gelen bağlantı kablosunu ayrıca takmanız gerekiyor. Eğer diski USB 3.0 arabirimi dışında başka bir arabirimde kullanmanız icap ediyorsa eSATA ya da FireWire bağlantı kitlerinden birini alarak diskin iletişim yöntemini sonradan değiştirebilmeniz mümkün. Fark yaratan teknolojinin yanında tasarımı ve performansı da göz dolduran Seagate FreeAgent GoFlex, SATA II arabirimi desteklediği sürece sürekli güncelleyerek kullanabileceğiniz bir ürün.



**257 TL**

**Firma:** Arena, Asbis, Datagate, Penta

**Web:** www.arena.com.tr, www.asbis.com.tr, www.datagate.com.tr, www.penta.com.tr

**Telefon:** (212) 364 64 64, (216) 470 74 40, (212) 331 27 27, (216) 528 00 00

**Puan:** 95

## Prestigio DataRacer

**TESTİMİZDEKİ** en sıra dışı ürünlerden biri olmayı başaran Prestigio DataRacer metalden imal edilmiş kırmızı renkli kasası, karbon fiber görünümlü süslemeleriyle gerçekten yarışa hazır gözüküyor. Sağamlık açısından oldukça başarılı olan ürünün kutusuna üstün



kalitede bir taşıma kılıfının eklenmiş olması önemli bir detay. 640 GB depolama alanı sunan

Prestigio DataRacer'ın bilgisayar bağlantıları USB 2.0 ve ek olarak eSATA arabiriminden gerçekleşiyor.

Üründe arabirimlerin bulunduğu arka kısımda kullanmadığınız zamanlarda güvenliği ve enerji tasarrufunu sağlayabilmeniz amacıyla bir güç anahtarına da yer verilmiş durumda.

**259 TL**

**Firma:** Asbis

**Web:** www.asbis.com.tr

**Telefon:** (216) 470 74 40

**Puan:** 83

## Prestigio DataRacer II

**TASARIM** olarak testimizdeki bir diğer Prestigio modeli olan DataRacer'a oldukça benzeyen Prestigio DataRacer II, yuvarlak hatlarıyla yarış otomobillerini daha fazla andıran bir seçenek. Yine karbon fiber süslemeler içeren ve firmanın logosunun da bulunduğu üründe gövde malzemesi olarak plastik tercih edilmiş. Arabirimler ve sunulan diğer özellikler açısından bakıldığında iki ürün arasında herhangi bir farklılık bulunmuyor. Arka tarafta DataRacer'da olduğu gibi açma kapama tuşu kendisini gösteriyor. Öte yandan USB 2.0 alternatifi eSATA da dikkatlerden kaçmıyor. Performans testlerinde de ürünler benzer sonuçlar çıkarıyor.



**269 TL**

**Firma:** Asbis

**Web:** www.asbis.com.tr

**Telefon:** (216) 470 74 40

**Puan:** 82



|                            | LG EXTERNAL<br>HDD HXDS                                                                                                      | iOMEGA<br>EGO BLACKBELT                                | LENOVO<br>USB PORTABLE                                                                                                   | POI<br>HDD H551                                              | iOMEGA<br>EGO                                          | LACIE<br>RIKIKI                                              | TRANSCEND<br>STOREJET 25M3                                                                                                 | iOMEGA PRESTIGE<br>COMPACT                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Firma                      | Index, Meras Sistem                                                                                                          | Arena                                                  | Bogazici, Index                                                                                                          | Datastar                                                     | Arena                                                  | Datastar                                                     | Formosa, Turanlı                                                                                                           | Arena                                                  |
| Telefon                    | (212) 331 21 21,<br>(216) 645 82 00                                                                                          | (212) 364 64 64                                        | (212) 331 10 00,<br>(212) 331 21 21                                                                                      | (216) 544 12 00                                              | (212) 364 64 64                                        | (216) 544 12 00                                              | (312) 466 64 04,<br>(212) 216 05 20                                                                                        | (212) 364 64 64                                        |
| Web                        | <a href="http://www.index.com.tr">www.index.com.tr</a> ,<br><a href="http://www.merasistem.com.tr">www.merasistem.com.tr</a> | <a href="http://www.arena.com.tr">www.arena.com.tr</a> | <a href="http://www.bogazici.com.tr">www.bogazici.com.tr</a> ,<br><a href="http://www.index.com.tr">www.index.com.tr</a> | <a href="http://www.datastar.com.tr">www.datastar.com.tr</a> | <a href="http://www.arena.com.tr">www.arena.com.tr</a> | <a href="http://www.datastar.com.tr">www.datastar.com.tr</a> | <a href="http://www.formosa.com.tr">www.formosa.com.tr</a> ,<br><a href="http://www.turanli.com.tr">www.turanli.com.tr</a> | <a href="http://www.arena.com.tr">www.arena.com.tr</a> |
| Fiyat                      | 132 TL                                                                                                                       | 135 TL                                                 | 141 TL                                                                                                                   | 142 TL                                                       | 147 TL                                                 | 166 TL                                                       | 166 TL                                                                                                                     | 196 TL                                                 |
| TEKNİK DETAYLAR            |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| Kapasite                   | 500 GB                                                                                                                       | 500 GB                                                 | 500 GB                                                                                                                   | 640 GB                                                       | 500 GB                                                 | 640 GB                                                       | 500 GB                                                                                                                     | 1 TB                                                   |
| Yapı                       | 2,5 inç                                                                                                                      | 2,5 inç                                                | 2,5 inç                                                                                                                  | 2,5 inç                                                      | 2,5 inç                                                | 2,5 inç                                                      | 2,5 inç                                                                                                                    | 2,5 inç                                                |
| Arabirim                   | USB 2.0                                                                                                                      | USB 2.0                                                | USB 2.0                                                                                                                  | USB 2.0                                                      | USB 3.0                                                | USB 2.0                                                      | USB 3.0                                                                                                                    | USB 2.0                                                |
| Ek özellikler              | Yedekleme                                                                                                                    | Yedekleme, şifreleme                                   | Yok                                                                                                                      | Yedekleme, şifreleme                                         | Yedekleme, şifreleme                                   | Yedekleme                                                    | Yedekleme, şifreleme                                                                                                       | Yedekleme, şifreleme                                   |
| GB başına maliyet          |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| Dayanıklılık               | Yok                                                                                                                          | Yok                                                    | Yok                                                                                                                      | Yok                                                          | Yok                                                    | Yok                                                          | Şok ve sıvı                                                                                                                | Yok                                                    |
| Boyutlar                   | 82 x 125 x 14 mm                                                                                                             | 89 x 137 x 16 mm                                       | 77 x 130 x 13 mm                                                                                                         | 80 x 119 x 13 mm                                             | 89 x 137 x 16 mm                                       | 75 x 109 x 13 mm                                             | 80 x 126 x 18 mm                                                                                                           | 80 x 110 x 15,7 mm                                     |
| Ağırlık                    | 110 gram                                                                                                                     | 185 gram                                               | 154 gram                                                                                                                 | 132 gram                                                     | 180 gram                                               | 158 gram                                                     | 206 gram                                                                                                                   | 220 gram                                               |
| HDTach RW 3.0.1.0          |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| Average Read               | 34,8 MB/sn                                                                                                                   | 35,0 MB/sn                                             | 35,0 MB/sn                                                                                                               | 32,8 MB/sn                                                   | 75,0 MB/sn                                             | 34,9 MB/sn                                                   | 53,0 MB/sn                                                                                                                 | 35,0 MB/sn                                             |
| Average Write              | 34,2 MB/sn                                                                                                                   | 34,4 MB/sn                                             | 28,3 MB/sn                                                                                                               | 34,9 MB/sn                                                   | 50,5 MB/sn                                             | 34,9 MB/sn                                                   | 53,6 MB/sn                                                                                                                 | 34,9 MB/sn                                             |
| Burst Speed                | 35,5 MB/sn                                                                                                                   | 35,4 MB/sn                                             | 37,4 MB/sn                                                                                                               | 37,6 MB/sn                                                   | 175,5 MB/sn                                            | 37,6 MB/sn                                                   | 205,6 MB/sn                                                                                                                | 36,5 MB/sn                                             |
| Random Access              | 28,8 ms                                                                                                                      | 18,8 ms                                                | 18,6 ms                                                                                                                  | 17,0 ms                                                      | 17,8 ms                                                | 17,4 ms                                                      | 16,4 ms                                                                                                                    | 20,6 ms                                                |
| HD Tune Pro 4.50           |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| Minimum (Read / Write)     | 35,4 MB / 20,7 MB                                                                                                            | 35,4 MB / 21,9 MB                                      | 33,7 MB / 22,8 MB                                                                                                        | 30,9 MB / 19,8 MB                                            | 21,4 MB / 12,9 MB                                      | 31,8 MB / 22,9 MB                                            | 28,8 MB / 31,2 MB                                                                                                          | 25,6 MB / 22,2 MB                                      |
| Maximum (Read / Write)     | 35,7 MB / 35,1 MB                                                                                                            | 35,7 MB / 33,0 MB                                      | 35,7 MB / 33,2 MB                                                                                                        | 35,7 MB / 33,3 MB                                            | 94,3 MB / 91,8 MB                                      | 35,7 MB / 32,2 MB                                            | 60,5 MB / 60,3 MB                                                                                                          | 35,7 MB / 32,6 MB                                      |
| Average (Read / Write)     | 35,6 MB / 25,0 MB                                                                                                            | 35,6 MB / 31,2 MB                                      | 35,5 MB / 32,8 MB                                                                                                        | 31,3 MB / 33,1 MB                                            | 71,0 MB / 68,7 MB                                      | 35,6 MB / 30,0 MB                                            | 50,9 MB / 52,9 MB                                                                                                          | 35,6 MB / 31,3 MB                                      |
| Access Time (Read / Write) | 29,2 ms / 18,9 ms                                                                                                            | 29,2 ms / 29,3 ms                                      | 18,7 ms / 18,9 ms                                                                                                        | 16,9 ms / 17,1 ms                                            | 18,3 ms / 18,3 ms                                      | 17,3 ms / 17,3 ms                                            | 16,7 ms / 16,7 ms                                                                                                          | 20,7 ms / 20,5 ms                                      |
| Atto Disk Benchmark v2.46  |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| 32,0 MB/sn                 | 28,248 KB/sn - 32,046 KB/sn                                                                                                  | 29,191 KB/sn - 30,696 KB/sn                            | 29,127 KB/sn - 31,432 KB/sn                                                                                              | 29,127 KB/sn - 32,524 KB/sn                                  | 27,478 KB/sn - 32,363 KB/sn                            | 38,743 KB/sn - 30,270 KB/sn                                  | 61,392 KB/sn - 61,392 KB/sn                                                                                                | 30,270 KB/sn - 32,524 KB/sn                            |
| 64,0 MB/sn                 | 34,015 KB/sn - 37,165 KB/sn                                                                                                  | 34,983 KB/sn - 37,307 KB/sn                            | 34,983 KB/sn - 37,377 KB/sn                                                                                              | 34,921 KB/sn - 37,307 KB/sn                                  | 32,604 KB/sn - 37,052 KB/sn                            | 34,372 KB/sn - 37,377 KB/sn                                  | 61,105 KB/sn - 61,392 KB/sn                                                                                                | 34,859 KB/sn - 35,297 KB/sn                            |
| 128,0 MB/sn                | 34,813 KB/sn - 36,973 KB/sn                                                                                                  | 34,999 KB/sn - 37,395 KB/sn                            | 34,675 KB/sn - 37,395 / sn                                                                                               | 34,905 KB/sn - 37,583 KB/sn                                  | 99,379 KB/sn - 97,918 / sn                             | 34,222 KB/sn - 34,721 / sn                                   | 60,963 KB/sn - 61,392 KB/sn                                                                                                | 34,583 KB/sn - 37,664 KB/sn                            |
| 256,0 MB/sn                | 34,044 KB/sn - 37,183 KB/sn                                                                                                  | 34,999 KB/sn - 37,395 KB/sn                            | 33,651 KB/sn - 37,449 KB/sn                                                                                              | 34,952 KB/sn - 37,236 KB/sn                                  | 95,085 KB/sn - 98,437 KB/sn                            | 33,015 KB/sn - 37,289 KB/sn                                  | 61,826 KB/sn - 61,536 KB/sn                                                                                                | 34,952 KB/sn - 37,772 KB/sn                            |
| 512,0 MB/sn                | 34,547 KB/sn - 34,861 KB/sn                                                                                                  | 34,998 KB/sn - 37,386 KB/sn                            | 34,592 KB/sn - 37,438 KB/sn                                                                                              | 34,952 KB/sn - 37,282 KB/sn                                  | 98,508 KB/sn - 98,689 KB/sn                            | 34,195 KB/sn - 37,334 KB/sn                                  | 61,286 KB/sn - 61,286 KB/sn                                                                                                | 33,017 KB/sn - 38,130 KB/sn                            |
| DEĞERLENDİRME              |                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                          |                                                              |                                                        |                                                              |                                                                                                                            |                                                        |
| Performans                 | 80                                                                                                                           | 80                                                     | 80                                                                                                                       | 80                                                           | 80                                                     | 80                                                           | 85                                                                                                                         | 80                                                     |
| Özellikler                 | 80                                                                                                                           | 80                                                     | 80                                                                                                                       | 80                                                           | 90                                                     | 95                                                           | 90                                                                                                                         | 85                                                     |
| Tasarruf                   | 80                                                                                                                           | 85                                                     | 75                                                                                                                       | 85                                                           | 90                                                     | 85                                                           | 85                                                                                                                         | 85                                                     |
| TEST ORTALAMASI            | 80                                                                                                                           | 81                                                     | 79                                                                                                                       | 81                                                           | 84                                                     | 84                                                           | 86                                                                                                                         | 82                                                     |





|                            | VERBATIM<br>STORE'N'GO                                         | WESTERN DIGITAL<br>MY PASSPORT<br>STUDIO                | SAMSUNG<br>S2 PORTABLE                                      | TOSHIBA<br>STORE'ART 3    | WESTERN DIGITAL<br>MY PASSPORT<br>ESSENTIAL SE          | SEAGATE<br>FREEAGENT GOFLEX                                               | PRESTIGIO<br>DATARACER    | PRESTIGIO<br>DATARACER II |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Firma                      | Arena, Ekip Elektronik, Mascom                                 | Asbis, Index, Logosoft                                  | Kont, Koyuncu, Mersa Sistem                                 | Toshiba                   | Asbis, Index, Logosoft                                  | Arena, Asbis, Datagate, Penta                                             | Asbis                     | Asbis                     |
| Telefon                    | (212) 364 64 64, (212) 360 20 20, (212) 312 50 00              | (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61       | (216) 581 55 00, (216) 528 88 88, (216) 645 82 00           | 444 86 74                 | (216) 470 74 40, (212) 331 21 21, (216) 528 61 61       | (212) 364 64 64, (216) 470 74 40, (212) 331 27 27, (216) 528 00 00        | (216) 470 74 40           | (216) 470 74 40           |
| Web                        | www.arena.com.tr, www.ekipelektronik.com.tr, www.mascom.com.tr | www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr | www.kont.com.tr, www.koyuncu.com.tr, www.mersasistem.com.tr | www.toshibatr.com         | www.asbis.com.tr, www.index.com.tr, www.logosoft.com.tr | www.arena.com.tr, www.asbis.com.tr, www.datagate.com.tr, www.penta.com.tr | www.asbis.com.tr          | www.asbis.com.tr          |
| Fiyat                      | 227 TL                                                         | 242 TL                                                  | 250 TL                                                      | 255 TL                    | 256 TL                                                  | 257 TL                                                                    | 259 TL                    | 269 TL                    |
| TEKNİK DETAYLAR            |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| Kapaste                    | 1 TB                                                           | 500 GB                                                  | 1 TB                                                        | 1 TB                      | 1 TB                                                    | 1 TB                                                                      | 640 GB                    | 640 GB                    |
| Yapı                       | 2,5 inç                                                        | 2,5 inç                                                 | 2,5 inç                                                     | 2,5 inç                   | 2,5 inç                                                 | 2,5 inç                                                                   | 2,5 inç                   | 2,5 inç                   |
| Arabirim                   | USB 3.0                                                        | USB 2.0, FireWire 800                                   | USB 3.0                                                     | USB 2.0                   | USB 3.0                                                 | USB 3.0                                                                   | USB 2.0, eSATA            | USB 2.0, eSATA            |
| Ek özellikler              | Yedekleme                                                      | Yedekleme, şifreleme, E-Label                           | Yedekleme, şifreleme                                        | Yedekleme, şifreleme      | Yedekleme, şifreleme                                    | Yedekleme, şifreleme                                                      | Yok                       | Yok                       |
| GB başına maliyet          |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| Dayanıklılık               | Yok                                                            | Yok                                                     | Yok                                                         | Şok                       | Yok                                                     | Yok                                                                       | Yok                       | Yok                       |
| Boyutlar                   | 82 x 127 x 20 mm                                               | 81 x 126 x 18 mm                                        | 82 x 111 x 17 mm                                            | 79 x 119 x 14 mm          | 83 x 110 x 18 mm                                        | 89 x 120 x 22 mm                                                          | 82 x 134 x 18 mm          | 94 x 148 x 24 mm          |
| Ağırlık                    | 155 gram                                                       | 180 gram                                                | 170 gram                                                    | 176 gram                  | 200 gram                                                | 280 gram                                                                  | 260 gram                  | 260 gram                  |
| HDTech RW 3.0, I.0         |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| Average Read               | 78.0 MB/s                                                      | 30.1 MB/s                                               | 78.2 MB/s                                                   | 32.8 MB/s                 | 72.3 MB/s                                               | 70.2 MB/s                                                                 | 34.1 MB/s                 | 34.2 MB/s                 |
| Average Write              | 80.9 MB/s                                                      | 21.7 MB/s                                               | 47.0 MB/s                                                   | 26.9 MB/s                 | 34.4 MB/s                                               | 70.1 MB/s                                                                 | 28.4 MB/s                 | 28.9 MB/s                 |
| Burst Speed                | 118.5 MB/s                                                     | 35.6 MB/s                                               | 186.8 MB/s                                                  | 35.0 MB/s                 | 151.3 MB/s                                              | 158.5 MB/s                                                                | 35.1 MB/s                 | 36.2 MB/s                 |
| Random Access              | 17.2 ms                                                        | 17.8 ms                                                 | 16.8 ms                                                     | 19.9 ms                   | 18.6 ms                                                 | 23.6 ms                                                                   | 17.8 ms                   | 18.3 ms                   |
| HD Tune Pro 4.50           |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| Minimum (Read / Write)     | 44.1 MB / 44.6 MB                                              | 27.9 MB / 10.1 MB                                       | 37.7 MB / 16.9 MB                                           | 29.5 MB / 29.4 MB         | 40.4 MB / 38.1 MB                                       | 41.3 MB / 39.9 MB                                                         | 31.9 MB / 27.0 MB         | 32.5 MB / 24.4 MB         |
| Maximum (Read / Write)     | 99.2 MB / 98.0 MB                                              | 35.0 MB / 31.4 MB                                       | 100.4 MB / 90.9 MB                                          | 32.3 MB / 31.6 MB         | 92.1 MB / 86.0 MB                                       | 89.3 MB / 90.2 MB                                                         | 35.4 MB / 31.0 MB         | 35.5 MB / 31.2 MB         |
| Average (Read / Write)     | 74.1 MB / 74.4 MB                                              | 34.3 MB / 27.0 MB                                       | 75.5 MB / 73.6 MB                                           | 31.2 MB / 31.4 MB         | 67.6 MB / 63.8 MB                                       | 67.0 MB / 65.4 MB                                                         | 35.0 MB / 28.6 MB         | 35.0 MB / 29.0 MB         |
| Access Time (Read / Write) | 17.3 ms / 17.4 ms                                              | 18.1 ms / 18.2 ms                                       | 12.5 ms / 17.3 ms                                           | 18.9 ms / 18.6 ms         | 18.4 ms / 18.5 ms                                       | 23.8 ms / 24.0 ms                                                         | 17.8 ms / 17.8 ms         | 18.0 ms / 18.0 ms         |
| Atto Disk Benchmark v2.46  |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| 32.0 MB/s                  | 78.213 KB/s - 98.159 KB/s                                      | 27.306 KB/s - 32.125 KB/s                               | 89.667 KB/s - 103.912 KB/s                                  | 28.618 KB/s - 28.807 KB/s | 83.492 KB/s - 84.893 KB/s                               | 88.584 KB/s - 90.329 KB/s                                                 | 27.363 KB/s - 32.443 KB/s | 27.478 KB/s - 32.363 KB/s |
| 64.0 MB/s                  | 85.731 KB/s - 98.400 KB/s                                      | 33.267 KB/s - 36.680 KB/s                               | 103.342 KB/s - 104.975 KB/s                                 | 34.736 KB/s - 34.614 KB/s | 82.203 KB/s - 85.364 KB/s                               | 89.979 KB/s - 91.003 KB/s                                                 | 32.443 KB/s - 36.887 KB/s | 32.604 KB/s - 37.052 KB/s |
| 128.0 MB/s                 | 63.057 KB/s - 97.440 KB/s                                      | 33.309 KB/s - 36.921 KB/s                               | 102.428 KB/s - 104.239 KB/s                                 | 34.675 KB/s - 34.720 KB/s | 84.106 KB/s - 85.731 KB/s                               | 89.575 KB/s - 91.003 KB/s                                                 | 32.524 KB/s - 37.070 KB/s | 32.204 KB/s - 37.025 / s  |
| 256.0 MB/s                 | 82.133 KB/s - 97.712 KB/s                                      | 33.394 KB/s - 36.921 KB/s                               | 103.628 KB/s - 104.444 KB/s                                 | 34.767 KB/s - 34.720 KB/s | 83.687 KB/s - 84.892 KB/s                               | 90.852 KB/s - 91.008 KB/s                                                 | 32.809 KB/s - 37.236 KB/s | 33.224 KB/s - 37.236 KB/s |
| 512.0 MB/s                 | 91.772 KB/s - 96.689 KB/s                                      | 32.071 KB/s - 35.743 KB/s                               | 104.044 KB/s - 104.653 KB/s                                 | 34.726 KB/s - 34.458 KB/s | 83.624 KB/s - 85.353 KB/s                               | 90.687 KB/s - 90.841 KB/s                                                 | 32.856 KB/s - 37.128 KB/s | 33.181 KB/s - 37.025 KB/s |
| DEĞERLENDİRME              |                                                                |                                                         |                                                             |                           |                                                         |                                                                           |                           |                           |
| Performans                 | 95                                                             | 80                                                      | 95                                                          | 80                        | 90                                                      | 95                                                                        | 80                        | 80                        |
| Özellikler                 | 90                                                             | 90                                                      | 90                                                          | 85                        | 90                                                      | 95                                                                        | 95                        | 90                        |
| Tasarruf                   | 90                                                             | 90                                                      | 90                                                          | 85                        | 85                                                      | 95                                                                        | 80                        | 80                        |
| TEST ORTALAMASI            | 93                                                             | 84                                                      | 93                                                          | 82                        | 89                                                      | 95                                                                        | 83                        | 82                        |

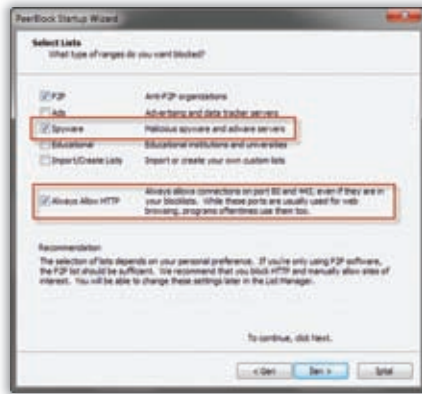
# Windows 7 için 15 güvenlik ipucu

Windows 7'yi hem ek yazılımlar hem de kendi içindeki olanaklarla daha güvenli ve konforlu bir hâle getiriyoruz.

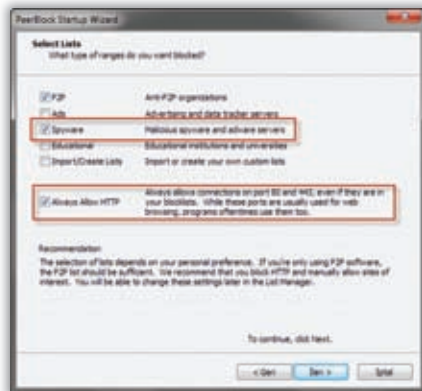
Ayberk KİMSESİZ / ayberk@pckoloji.com

## Zararlı IP adreslerini engelleyin

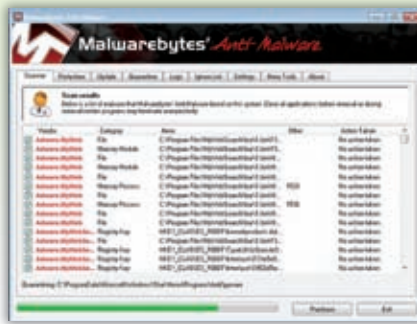
%100 oranda olmasa da casus yazılım yayan, reklam dağıtan, hack'lenmiş veya hacker'lar tarafından yönetilen sistemlerin bir kısmının IP adresleri bilinmektedir. "IP engelleyici" denen yazılımlar bilgisayarınızın bu IP adresleriyle iletişim kurmasını engelleyebilirler. IP engelleyiciler arasında PeerBlock ([www.peerblock.com](http://www.peerblock.com)) yazılımı bizim favorilerimizden.



Kurulum sırasında kutu içerisindeki alanları işaretlemeyi unutmayın. Böylece yazılımın veritabanında kayıtlı olan zararlı IP'lerin engellenmesini sağlayacaksınız.



Kurulumun son aşamasında talep ettiğiniz kategorideki zararlı IP'lerin güncelleştirilme işlemi yapılıyor.



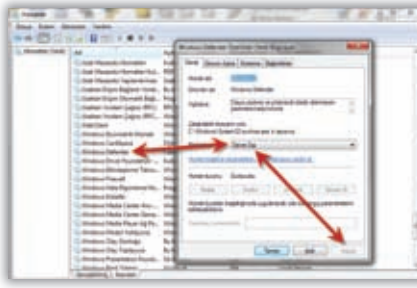
Yazılımın gerçek zamanlı koruma desteğine sahip olmayan sürümü ücretsiz.

## Casus yazılımlardan hızla kurtulun

Bugüne kadar Windows işletim sistemleri sahiplerinin casus yazılımlardan ve virüslerden hep başı ağrıdı. Ne de olsa dünyanın en yaygın işletim sistemi, değil mi? Bu tarz zararlı içerikler sisteminize bulaştığında ilk iş olarak antivirüs yazılımınıza başvurmak zorunda değilsiniz. Sahte güvenlik yazılımlarını tespit etme konusunda en güçlü programlardan olan Malwarebytes' Anti-Malware'e ([www.malwarebytes.org](http://www.malwarebytes.org)) mutlaka bir şans verin, çünkü bazı zamanlar antivirüs programınız dahi derdinize çözüm olamayabiliyor.

## Windows Defender'ı devre dışı bırakın

Hâlihazırda bir güvenlik yazılımı



Arama kutusuna "services.msc" yazıp Enter'a basın. Açılan ekranda Windows Defender'ı bulabilir ve işlevine son verebilirsiniz.

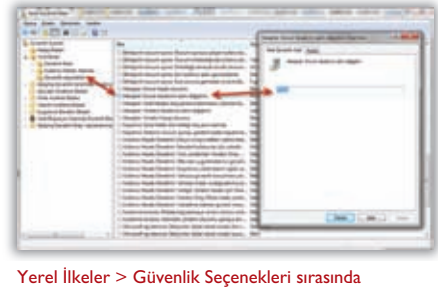
kullanıyorsanız, Windows Defender'a ihtiyacınız yok demektir. Normal şartlarda da zaten sisteminizi bu yazılıma emanet etmenizi önermiyoruz. Windows Defender'ın arka planda işlem görmesini engelleyerek, bellek israfına neden olmasını önleyin.

## Konuk hesabını yeniden adlandırın

Normal şartlarda kapalı olarak gelen Guest (konuk) hesabını bir gün etkin hâle getirdiğinizde, potansiyel bir güvenlik zaafıyla baş başa kalabilirsiniz. Elbette Yönetici hesabı kadar yaygın bir yetki alanı yok ama tipik işlemlerin gerçekleştirilmesi adına her olanağı kullanıcıya sunuyor. Burada tehlike şu; Guest ismini



Konuk hesabının etkinleştirilmesi bilgisayar başında geçici olarak vakit geçirecek kişiler için yeterli olanakları sunuyor.

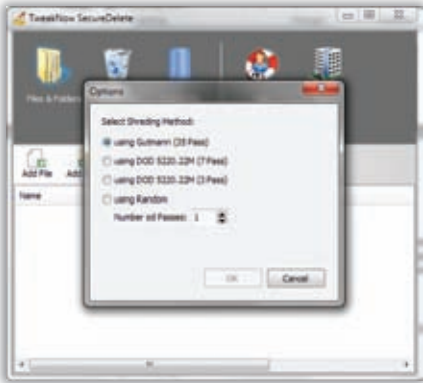


Yerel İlkeler > Güvenlik Seçenekleri sırasında ilerledikten sonra, sağ alanda "Hesaplar: Konuk hesabının adını değiştirin" ilkesini bulun ve çift tıklayarak değişikliği gerçekleştirin.

özel bir işlem yapmadan değiştiremiyor-sunuz. Yani kötü niyetli birisi için yolun yarısı tamamlanmış demektir. Tabii biz Guest'in ismini değiştireceğiz. Bunun için Denetim Masası > Yönetimsel Araçlar > Yerel Güvenlik İlkesi yolunu izleyin.

## Riskli dosyalarınızdan sonsuza kadar kurtulun

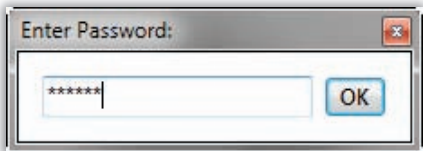
Bilgisayarınızda barındırdığınız ve bir dönem oldukça önemli bir konumda olan, ancak artık kalıcı olarak yok etmek istediğiniz dosyalarınızı herhangi bir veri kurtarma yazılımının dahi ulaşamayacağı şekilde silebilirsiniz. Buradan ayrıca anlamanız gereken, normal şekilde sildiğiniz bilgilerin tam anlamıyla disk üzerinden kaldırılmadığıdır. İlgili içerik hep orada; yalnızca Windows üzerinden erişemiyorsunuz. Böyle bir sıkıntıdan kurtulmak adına TweakNow SecureDelete ([www.tweaknow.com](http://www.tweaknow.com)) yazılımından yararlanmanızı öneriyoruz.



Yazılım iki farklı algoritma kullanıyor. En güçlü olanı Gutmann.

## İstedığınız yazılımın kullanılmasını engelleyin

Windows 7 üzerinde herhangi bir an başkaları tarafından çalıştırılmasını istemediğiniz uygulamaları şifreleyebilir ve engelleyebilirsiniz. Bu işlem için basit bir yazılımdan yararlanacağız. İlk önce



Yazılım ilk kez çalıştırıldığında şifre ekranı çıkıyor. Boş bırakın.



Engellenen bir yazılım çalıştırılmak istenildiğinde çıkan uyarı ekranı.

Windows Application Blocker ([www.door2windows.com](http://www.door2windows.com)) aracını indirin.

## İnternet bağlantıdaki aksaklıkları giderin



Bir virüsün ardından internet problemi yaşıyorsanız, ilk olarak hosts dosyasını sıfırlayın. Windows Update üzerinden güncelleştirmeleri alamadığınız zamanlarda da 6. ve 7. sıradaki seçeneklerden yararlanabilirsiniz.

Sistem zararlıları çoğunlukta ağ bağlantınızın ayarlarını olumsuz etkileyebilirler. Tabii bunun için yalnızca virüsleri neden olarak gösteremeyiz. Windows güvenlik duvarının hatalı şekilde özelleştirilmesi, hosts dosyanıza isteğinizin dışında eklenen IP adresleri, DNS çözümleyicisindeki problem ve güvenli web sitelerine ("https://" ile başlayan adresler) artık ulaşamama gibi çeşitli problemlerin üstesinden gelme şansınız var. Bu konuda küçük ve pratik yazılımlarıyla dikkat çeken Güney Afrikalı bir firmanın aracından destek alacağız. Complete Internet Repair programını [www.rizone3.com/archives/1308](http://www.rizone3.com/archives/1308) adresinden indirebilirsiniz.

## Kayıt defterinizi yedeklemeyi ihmal etmeyin

Kayıt defterini belirli dönemlerde temizleyerek Windows 7'nin genel işleyişindeki kararlılığı artırmak mümkün. Peki aynı zamanda yedeklemeniz gerektiğini de biliyor muydunuz? Kayıt defteri, Windows 7'nin çetelesini tutuyor. Bir gün sisteme giriş yapamadığınız vakit, aklınıza ilk olarak uyumsuz bir sürücü problemi gelebilir. Ardından temizlediğiniz bir sistem zararlı-

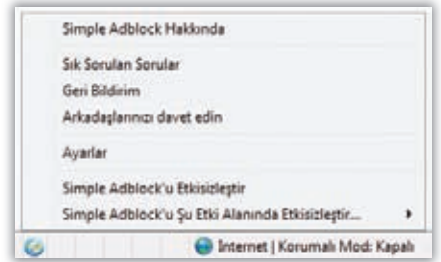


Kayıt defterini optimize ettikten sonra yedekleyebilirsiniz.

sının, giderken beraberinde kayıt defterine de dokunduğunu düşünebilirsiniz. Bu gibi problemlerle karşılaşma ihtimaline karşı, kayıt defterinin sağlıklı bir döneminde sağlam bir yedeğini alabilirsiniz. Bu işlem için ERUNTgui ([www4.webng.com/krtch/programs.html](http://www4.webng.com/krtch/programs.html)) yazılımından yararlanabilirsiniz.

## İnternet Explorer'ı Flash reklamlardan koruyun

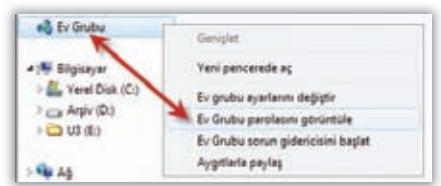
Dünyanın en yaygın internet tarayıcısının ne yazık ki eklenti desteği pek zengin değil. Bununla beraber sistem zararlılarının en sevdiği tarayıcı olma özelliğine de sahip. Birtakım casus yazılımların Flash içerikli reklamlar üzerinden tarayıcıya ve hemen arkasından Windows'a bulaştığını biliyoruz. Eğer internetin her türlü alanına adım atıyorsanız ve bu süreçte yanınızda Internet Explorer varsa, küçük bir Flash engelleyici eklentiye yanınızda bulundurun. Biz Simple Adblock (<http://simple-adblock.com>) eklentisini öneriyoruz.



Araç ön tanımlı olarak sitelerdeki Flash içerikleri ortadan kaldırıyor. İzin vermek istediğiniz etki alanlarını belirleyebilirsiniz.

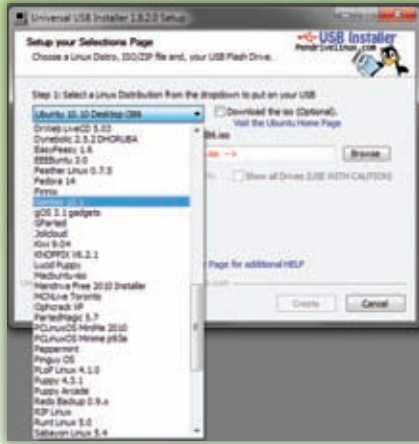
## Ev Grubu parolanızı mı unuttunuz?

Windows 7'nin en büyük kolaylıklarından birisi olan Ev Grubu oluşturma hizmetinden yararlanmak için, ağ kurulumu sırasında bir parola oluşturuluyor. İlk adımda bu parolayı size sistem sağladığı için, oldukça karışık bir kombinasyonla karşılıyorsunuz. Karşınıza çıkan şifreyi bir yere kaydetmezseniz unutmanız kaçınılmaz, ama aslında parolayı öğrenme işlemi çok kolay.

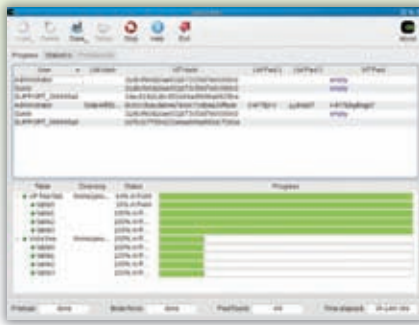


Ev Grubu üzerinde sağ tıklayın ve Ev Grubu Parolasını Görüntüle kısmına girin. Parolanız karşınıza çıkacaktır.





Yazılım bütün Linux dağıtımlarıyla uyumlu.



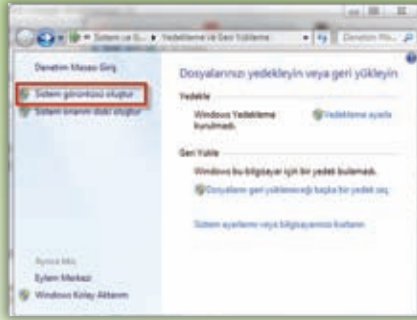
Ophcrack bünyesinde Windows işletim sistemlerinin tablolarını barındırıyor. Bu sayede tüm karakter setlerini tanıyarak işini görüyor.

## Windows 7 giriş parolanızı mı unuttunuz?

Windows 7'de oturum açmanızı sağlayacak parolayı unuttuğunuzda “normalde” ya hatırlamanız gerekiyor ya da sistemi yeniden kurmanız, ama bir üçüncü yol daha var. Hatta ilk aşamada aklınıza bu yolun gelmesi gerek. Ophcrack isimli Linux dağıtımı, Windows 7 kullanıcı parolanızı karşınıza getirme konusunda çok başarılı. Yapmanız gereken Ophcrack LiveCD imajını indirmek (<http://git.pcnet.com.tr/465>) ve sistemi bu imajla açmak. USB bellekten veya CD üzerinden açabilirsiniz. Linux dağıtımlarını USB belleklere açılabilir olarak kopyalayabilmek için Universal USB Installer (<http://git.pcnet.com.tr/466>) yazılımından yararlanabilirsiniz.

## Sisteminizi tamamen yedekleyin

Windows 7 sayesinde sistem yedekleme yazılımlarına olan gereksinim azaldı, çünkü bünyesinde başarılı bir sistem imajını yedekleme aracı barındırıyor. Bu sayede Windows 7'nin kurulu olduğu disk bölümünü, diskin diğer alanına kaydedebilirsiniz. Herhangi bir problem yaşadığınızda da kurtarma seçenekleri

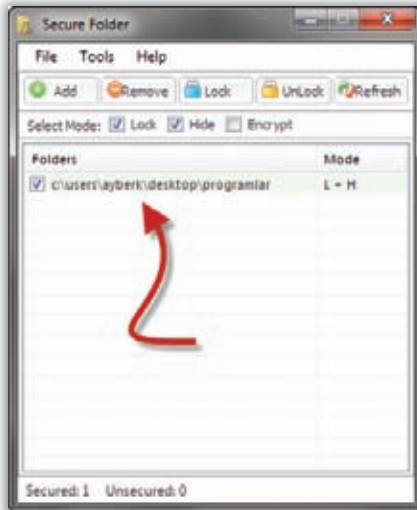


Sistem imajını ister diskin diğer bölümüne, ister taşınabilir diskinize, isterseniz de bir ağ ortamına ya da birkaç DVD'ye kaydedebilirsiniz.

üzerinden bu sistem yedeğini geri yükleyerek hayatınıza neşeli bir şekilde devam edebilirsiniz.

## Klasör ve dosyalarınızı şifreleyin

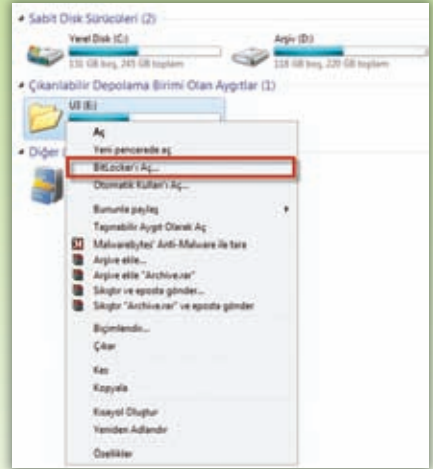
Bilgisayarınızı sizden başka kişiler de kullanıyor olabilir ya da birkaç günlüğüne bir dostunuza emanet edebilirsiniz. Bu durumda bazı klasör ve dosyaları şifrelemek isteyebilirsiniz. Bu isteğinizi yerine getirebilecek basit bir yazılım var: Secure Folder (<https://sites.google.com/site/securefolders>). Yazılım klasörleri hem kilitleyor hem de gizliyor.



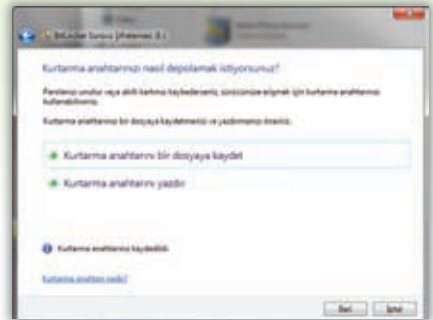
“Programlar” klasörünü kilitleyerek gizledik.

## Taşınabilir diskinizi BitLocker ile koruyun

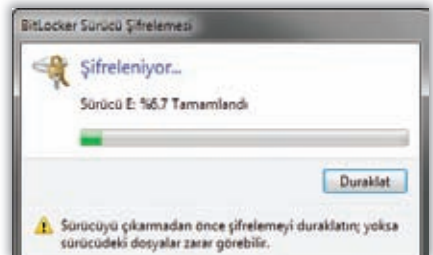
Windows 7 Ultimate veya Enterprise sürümünü kullanıyorsanız bu sürümlerdeki şifreleme hizmeti BitLocker To Go'yu taşınabilir disklerinizi ve flaş belleklerinizi şifrelemek için kullanabilirsiniz. Bu sayede diskiniz/belleğiniz başkasının eline geçse bile verilerinize erişemeyecek. Şifrelediğiniz disk herhangi bir Windows işletim sisteminde çalıştırılabilir.



Şifrelemek istediğiniz taşınabilir diske sağ tıklayın ve BitLocker hizmetini seçin.



Şifrelemenin ardından, şifrenizi yazdırın ya da masaüstüne kaydedin. Tabii kaydedilen şifre özel bir kimlik kodlamasını kullanacaktır.



Şifreleme başladı. Bu süreçte taşınabilir diskinizin bağlantısını kesmeyin.

## Klavye kullanımını engelleyin

Gerçekten de ufak bir araç sayesinde klavyenin çalışmasını engelleyebilirsiniz. Aslında güvenlik adına güzel bir detay gibi görünüyor. Bilgisayar başında olmadığınız her vakit, klavyeyi devreden çıkararak, başkalarının kullanma ihtimalini düşürmek zorunda kalmazsınız. Bu işlem için Keyboard Locker (<http://git.pcnet.com.tr/467>) yazılımından yararlanabilirsiniz. ❖



Yazılım çalıştırıldığında sağ alt köşeye yerleşiyor. Tek tıklamayla kilitleme ve kilit açma işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz.

# 44 YAZILIM SIRRI

Kullandığınız yazılımların tüm özelliklerinden sonuna kadar faydalaniyor musunuz? Birçok popüler yazılım için geçerli 44 gizli seçenek, ince ayar ve ufak eklentileri kullanarak verimliliğinizi artırabilirsiniz.

**BİRÇOĞUMUZ** Firefox, Picasa veya iTunes gibi popüler ve ücretsiz yazılımları sürekli benzer işlemler gerçekleştirmek için kullanırız. Ancak bu yazılımlardan çok daha fazla verim elde etmek için yalnızca birkaç püf noktasından haberdar olmak yeterli.

Bu yazımızda, bilgisayarın başındaki yaşamımızda sürekli kullandığımız birçok yazılımın az bilinen faydalı özelliklerini, aynı zamanda web tarayıcısı ve benzeri yazılımlara ekleyerek işlevselliği artırmak için kullanabileceğiniz eklentileri inceliyoruz.



## TARAYICILAR

### Firefox'taki adres çubuğunun boyunu büyütün



Firefox'un adres çubuğundaki metin boyutunu büyütmenin basit bir yolu yok; ancak ufak bir "hack'leme" ile bu işlemi gerçekleştirebilirsiniz. Öncelikle Firefox'un Chrome klasörünü açmanız gerekiyor (C:\Users\[Kullanıcı adınız]\AppData\Roaming\Mozilla\Firefox\Profiles\[rastgele sayı].default\chrome). Bu dizinde yer alan userChrome.css dosyasını Not Defteri ile açın. Eğer bu dosya yerinde yoksa, userChrome-example.css dosyasını bu şekilde yeniden adlandırın. Dosyayı açtıktan sonra "set default namespace to XUL \*/" bölümünü bulun ve bir satır sonrasına şunu ekleyin: #urlbar { font-size:25px !important; height:42px !important; } Firefox'u yeniden başlattıktan sonra değişiklik etkin olacaktır.

### Firefox 3.6'da kaydırma hızını artırın

Firefox'un ayarlarında yapacağınız basit bir değişiklik, sayfa kaydırma hızınızı artıracaktır. Adres çubuğuna "about:config" (tırnaklar olmadan) yazın ve Enter'a basın. Şimdi süzgeç kutusuna "mousewheel.acceleration" yazın. Göreceğiniz "mousewheel.acceleration.start" girdisi hızlandırmanın devreye girmesi için bir sayfayı ne kadar kaydırmanız gerektiğini kontrol ediyor. "mousewheel.acceleration.factor" ise kaydırma hızını belirleyen değeri içeriyor. Bu ayarlarla biraz oynayarak kullanımınıza en uygun değerleri bulmanız mümkün.

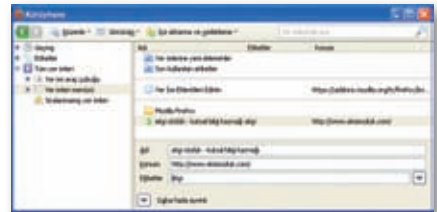
### Firefox'ta "Yazarken bul" seçeneğini etkinleştirin

Bir web sitesinde belirli bir sözcüğü veya cümleyi mi bulmak istiyorsunuz? Normalde bunun için Ctrl + F tuşlarını kullanarak arama kutusunu etkinleştirebilir ve aramanızı gerçekleştirebilirsiniz. Ancak bu işlemi hızlandırmak için "Yazarken bul" (Find as you type) özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Bunun için adres çubuğuna "about:config" yazın, Enter'a basın ve süzgeç kutusuna "accessibility.typeaheadfind" yazın. Bu değeri bulduktan sonra üzerine çift tıklayarak değeri "true" olarak değiştirin. Artık herhangi bir sitede gezerken doğrudan istediğiniz sözcüğü yazmaya başlayabilir

ve bu şekilde arama kutusunu Ctrl + F tuşlarına basmaksızın otomatik olarak kullanabilirsiniz.

### Firefox yer imlerine anahtar kelimeler atayın

Firefox'ta favori web sitelerinizi hızlıca yüklemek için her bir siteye birer anahtar kelime atayabilirsiniz. Bu işlem için Yer İmleri menüsünden "Yer İmlerini Düzenle"ye tıklayın. Ardından Görünüm düğmesine tıklayın ve Sütunları Göster menüsünden Etiketler'i etkinleştirin. Şimdi istediğiniz bir yer imini seçip herhangi bir anahtar kelime atayabilirsiniz (örneğin Ekşi Sözlük için "ekşi" gibi). Artık adres çubuğuna yalnızca bu anahtar kelimeyi yazarak istediğiniz siteye kolaylıkla erişebilirsiniz.



### Internet Explorer'da Flash içeriği engelleyin

Otomatik olarak yüklenen Flash içerik hem can sıkıcı bir performans kaybına hem de bazen güvenlik risklerinin ortaya çıkmasına



neden olabilir. Eğer Flash'ı tamamen kapatmak istemiyorsanız, yeni gezecek olduğunuz tüm sitelerde Flash içeriğin otomatik olarak engellenmesini ve yalnızca güvendiğiniz sitelerde Flash'a izin verilmesini doğrudan Internet Explorer'ın seçeneklerinden ayarlayabilirsiniz. Internet Explorer'da Araçlar menüsünden Eklentileri Yönet'e tıklayın. Buradan Tüm Eklentiler'i seçin ve Shockwave Flash Object'e tıklayın. "Tüm siteleri kaldır" düğmesine tıkladıktan sonra Kapat'a tıklayın. Böylelikle Flash tüm sitelerde engellenmiş olacaktır. Eğer Flash içeriğin görüntülenmesini istediğiniz bir siteyi gezecek olursanız, ekranın üst kısmında beliren sarı bilgi çubuğuna tıklayarak Flash'ı etkinleştirebilirsiniz.

### IE'nin şifreli web sayfalarını önbelleğe almasını engelleyin



Firefox şifrelenmiş içeriği önbelleğine kaydetmiyor, ancak Internet Explorer bu konuda hassas değil. Tarayıcının bu sayfaları önbelleğe kaydetmesini engellemek ve

güvenliğinizi artırmak için Araçlar menüsünden Internet Seçenekleri'ne girin ve Gelişmiş sekmesine tıklayın. Ardından ekranı aşağı kaydırın ve Güvenlik bölümünden "Şifreli sayfaları diske kaydetme" seçeneğini etkinleştirin.

### Chrome'da Omnibox önerilerini artırın

Chrome'un adres çubuğuna bir şeyler yazmaya başladığınızda yazdıklarınızla ilgili beş olası seçenek görüntülenir ve siz yazmaya devam ettikçe bu seçenekler düzenlenir. Bu



listedeki önerilerin ön tanımlı sayısı 5'tir, ancak bu sayıyı kolayca artırabilirsiniz. Bunun için Başlat menüsüne tıklayın ve Chrome kısayoluna sağ tıklayıp Özellikler'e girin. Hedef satırının sonuna "-omnibox-popup-count=10" (tırnaklar hariç) metnini ekleyin. Değişikliği geçerli kılmak için Tamam'a tıklayın. Chrome'u yeniden başlattığınızda yeni öneri sayısı geçerli olacaktır.

### Chrome'u şifreleri hatırlamaya zorlayın

Bazı web siteleri Chrome'un kullanıcı adı ve şifreleri hatırlama özelliğinin çalışmasını engeller. Ancak Autocomplete = on (<http://git.pcnet.com.tr/437>) eklentisi sayesinde bu engeli aşabilir ve Chrome'un tüm siteler için giriş bilgilerini saklamasını sağlayabilirsiniz. Ancak bu özelliği kullanırken dikkatli olmalı, online bankacılık gibi "hassas" sitelere girdiğiniz şifreleri asla kaydetmemelisiniz.

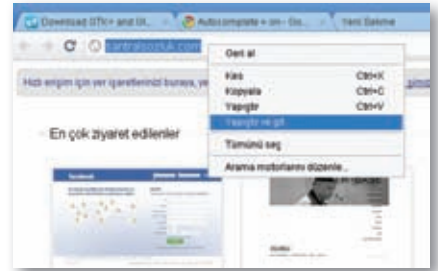
### Sekmeler tarafından kullanılan bellek ve işlemci gücünü ölçün

Chrome "sahne arkasında" neler olduğunu inceleyebilmeye olanak tanıyan birçok ilginç bilgi sunuyor. Web'deki gezintiniz esnasında açık bulunan sekmelerin ne kadar bellek ve işlemci gücü kullandığını denetlemek için, tarayıcının üst kısmına sağ tıklayın ve Görev Yöneticisi'ni seçin. Bu adımın ardından "Meraklısı için istatistik-

ler" bağlantısına tıklayarak about:memory sayfasını açın. Benzer sayfalara erişmek için about:cache, about:histograms, about:dns ve about:plugins bağlantılarını deneyebilirsiniz. Bu adresleri yalnızca adres çubuğuna yazıp Enter'a basmanız yeterli olacaktır.

### Chrome'da "Yapıştır ve git" özelliğini kullanın

Herhangi bir web sayfası adresini kopyalayıp tarayıcıda açmak istemeniz durumunda Chrome'un basit bir özelliği sayesinde ufak da olsa zaman kazanabilirsiniz. İsteddiğiniz bir web adresini kopyalayın, adres çubuğuna sağ tıklayın ve "Yapıştır ve git"i seçin. Böylelikle site adresi adres çubuğuna yapıştırıldığı anda Enter tuşuna basılmaksızın otomatik olarak açılacaktır. Benzer şekilde, bir yerlerden bir sözcük veya cümle kopyaladığınızda da adres çubuğuna sağ tıklayıp "Yapıştır ve ara" bağlantısına tıklayabilirsiniz.



### Chrome'da ücretsiz müziği kataloglayın

Exfm (<http://ex.fm>) Chrome ile kullanılabileceğiniz oldukça kullanışlı bir müzik eklentisi. Eklentiye kurduktan sonra web'de normalde olduğu gibi gezinmeye devam edin. İçinde yasal olarak ücretsiz sunulan MP3'lerin bulunduğu herhangi bir siteye rastladığınızda, Exfm bu dosyaları kendi kütüphanesine ekleyecek ve müziği istediğiniz herhangi bir yerde gezinmeye devam ederken dinlemenize olanak tanıyacaktır.

## MÜZİK & VIDEO

### VLC media player'ı temalarla zenginleştirin

VLC media player ([www.videolan.org/vlc](http://www.videolan.org/vlc)) basit bir görünüme sahip olmasına rağmen kullanıcıların tercihlerine göre özelleştirilebilen bir medya oynatıcısı. Eğer siz de



görünümü kendi tercihinize göre özelleştirmek istiyorsanız, öncelikle VideoLAN'ın web sitesinde temaları içeren bölüme ([www.videolan.org/vlc/skins.php](http://www.videolan.org/vlc/skins.php)) girin ve 37 MB'lık kabuk paketini indirin. İndirdiğiniz paketin içindeki dosyaları C:\Program Files\VideoLAN\VLC\skins klasörüne kaydedin. Ardından Başlat menüsüne tıklayın ve menüden VLC media player skinned bağlantısına tıklayın. Programa sağ tıklayın, Arayüz menüsüne girin ve Tema aç'a tıklayın. Artık listeden istediğiniz bir temayı seçebilirsiniz.

### VLC ile dosya biçimlerini dönüştürün

VLC media player ile video ve müziklerinizi bir dosya biçiminden bir diğerine kolaylıkla dönüştürebilirsiniz. Bunun için Medya

menüsünden Dönüştür / Kaydet'e tıklayın. Ekle düğmesine tıkladıktan sonra istediğiniz dosyayı seçin, ardından Dönüştür / Kaydet düğmesine tıklayın. Yeni dosyanıza bir isim verin ve bir profil/biçim seçin. "Seçilen profili düzenle" düğmesine tıklayarak ayarları istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.

### VLC'de videoları çizgi filme dönüştürün

VLC media player'da birbirinden ilginç video filtreleri de bulunuyor. Bu filtreler arasında en iyilerinden biri de herhangi bir videoyu çizgi filme dönüştürme imkânı sunuyor. İsteddiğiniz bir videoyu başlatın, ardından Araçlar > Etkiler ve Süzgeçler menüsüne girin. Görüntü Etkileri sekmesine girdikten sonra Resim Değiştirme alt





sekmesine tıklayın. Değişim bölümünden Çizgisel'i işaretleyin, ardından Renk onay kutusunu etkinleştirin. Modu isterseniz Çizgisel'de bırakabilir, isterseniz de farklı bir biçim için Kenar'ı seçebilirsiniz.

### iTunes 10'daki onay kutularını kaldırın

iTunes 10'daki şarkı listesinin yanında bulunan onay kutuları, eşitlenecek veya çalınacak şarkıları seçmek için kullanılıyor. Ancak eğer bu kutuları kullanmıyorsanız gizlenmelerini sağlayabilirsiniz. Bunun için Edit > Preferences menüsüne girin ve "Show list checkboxes" seçeneğinin onayını kaldırıp OK'a tıklayın.



### iTunes'da CD izlerini birleştirin

CD veya sesli kitapları kaydedilmek üzere iTunes'a aktardığınızda, yazılım izler (parçalar) arasına otomatik olarak istenmeyen boşluklar serpiştirecektir. Neyse ki, programın bu tekil dosyaları devam eden tek bir iz şeklinde kaydetmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için aktarılan ses CD'sini bilgisayarınıza takın, aktarılan izleri ardı ardına seçin, Advanced menüsünü açın ve Join CD Tracks seçeneğine tıklayın.

### Şarkıların albüm bilgilerini tamamlayın

iTunes 10, albüm bilgisi içermeyen şarkılara gerekli kapak fotoğraflarının ve diğer albüm bilgilerinin eklenmesi konusunda oldukça başarılı. Eğer sabit diskinizde albüm bilgilerinin eksik olduğunu düşündüğünüz bazı şarkılar mevcutsa, Dosya menüsünden "New Smart Playlist"e ve ardından "Match the following rule"a tıklayın; ilk onay kutusunda "has artwork" seçeneğini ve ikincisinde "is false"u işaretleyin. "Live updating" seçeneğinin etkin olduğundan da emin olun.

### Audacity projelerini paylaşın

Audacity (<http://audacity.sourceforge.net>) dosyaları oldukça büyük olabiliyor. Ancak eğer bir projenizi bir arkadaşınızla paylaşmak isterseniz, projenin sıkıştırılmış ve çok daha az yer kaplayan bir sürümünü edinebilir ve bu dosyayı paylaşabilirsiniz. Bunun için File menüsünden "Save Compressed Copy of Project" seçeneğini işaretleyin. Ancak bu özellik yalnızca Audacity'nin en son Beta sürümünde yer alıyor ve projenizi gönderdiğiniz kişinin de dosyayı görüntüleyebilmek için bu sürümü kullanması gerekiyor.

### Audacity'ye efekt ekleyin

Audacity birçok kullanışlı filtre ve efekti içeren bir koleksiyonla birlikte geliyor, ancak isterseniz daha fazlasını da ekleyebilirsiniz. Örneğin <http://git.pcnet.com.tr/438> adresinde bulunan güzel bir koleksiyonu C:\Program Files\Audacity 1.3 Beta (Unicode)\Nyquist klasörüne ekleyebilirsiniz.

## FOTOĞRAF

### Photoshop dosyalarını Paint.NET'te açın ve düzenleyin

Photoshop şu an için piyasada bulabileceğiniz en iyi fotoğraf düzenleme programı, ancak oldukça da pahalı bir yazılım. Tamamen ücretsiz bir yazılım olan Paint.NET'i ([www.getpaint.net](http://www.getpaint.net)) kullanarak Adobe Photoshop ile oluşturulmuş dosyaları açabilir ve düzenleyebilirsiniz. Bunun için Paint.NET PSD eklentisini (<http://psdplugin.codeplex.com>) kurun, DLL dosyasını C:\Program Files\Paint.NET\FileTypes klasörüne kaydedin.

### Fotoğrafları 3B nesnelere giydirin

Shape 3D (<http://git.pcnet.com.tr/439>) Paint.NET'e eklenen ve fotoğraflarınızı 3B nesnelere giydirebilmenize olanak tanıyan bir eklenti. DLL dosyasını C:\Program Files\Paint.NET\Effects dizinine kopyalayın ve programı başlatın. Bir fotoğraf açın ve Effects > Render menüsünden Shape3D'ye tıklayın. Bir şekil seçin (küre, silindir veya kutu) ve istediğiniz sonuçları

elde edene kadar ayarları kurcalayın.

### Picasa'daki çift dosyalardan kurtulun

Picasa'da (<http://picasa.google.com>) aynı fotoğrafın birden fazla dosya olarak yer işgal etmesi durumunda bu dosyaları elle bulup silmek yeterince kolay, ancak program bu süreci kolaylaştıran deneysel bir özelliği de sunuyor. Araçlar menüsünden Deneysel'e tıklayın ve Çift Dosyaları Göster'i seçin.

### Picasa'da yüz tanımayı hızlandırın

Google'ın Picasa yazılımında yer alan yüz tanıma özelliği oldukça kullanışlı, fakat arşivinize fazlaca yeni fotoğraf eklemeniz durumunda zaman kaybına yol açabiliyor. Bu süreci hızlandırmak için Araçlar > Seçenekler menüsüne girin ve Ad Etiketleri sekmesine gelin. Ardından bu sekmede yer alan Öneri eşiği ve Küme eşiği ayarlarını sola doğru kaydırın. Bu ayar öneri sıklığını artıracak, ancak bazen



hataların da oluşmasına neden olacaktır. Bu nedenle sonuçları kabul etmeden önce iyi incelemeye dikkat edin.

### Fotoğraflarınızı Facebook'a Picasa ile yükleyin

Eğer fotoğraflarınızı doğrudan Facebook'a yüklemek istiyorsanız, öncelikle Picasa Uploader eklentisini (<http://apps.facebook.com/picasauploader>) kurmanız gerekiyor. Eklentiye kurmanızın ardından ekranın alt kısmına bir Facebook düğmesi eklenecektir. Birkaç fotoğraf seçip bu düğmeye tıkladıktan sonra yüklemeyi başlatabilirsiniz.

## İLETİŞİM

### Thunderbird'deki e-postalarınızın mahremiyetini koruyun

Paylaşılan bir bilgisayarda başka kişilerin Thunderbird ([www.mozilla-messaging.com](http://www.mozilla-messaging.com)) yazılımında kayıtlı e-postalarınızı okumasını istemiyorsanız, Başlat menüsüne tıklayın (Windows XP'de ilave olarak Çalıştır'a tıklayın) ve metin kutusuna "thunderbird.exe -O" (tırnaklar hariç) yazıp Enter'a basın. Bilgisayarı kullanan her kişi için bir profil yaratın. Artık Thunderbird'ü her çalıştırdığınızda hangi profili istediğinizi seçebileceksiniz ve yazılım yalnızca geçerli kullanıcının e-postasını, şifrelerini ve eklentilerini yükleyecektir.

### Thunderbird'de bağlantılarınızı düzenleyin

Contacts (<http://git.pcnet.com.tr/440>) başlangıçta Mozilla Labs tarafından Firefox için üretilmiş fakat zamanla boyunu aşmış, Thunderbird adres defteri, Gmail, Twitter ve Facebook gibi birçok farklı hesapta bulunan bağlantıları bir araya getirebilen bir eklenti. Eklentiye kurduktan sonra Thunderbird'ü açın ve Araçlar'dan Contacts'a tıklayın.

### Messenger'da belli kişilere çevrimdışı görün

En popüler anlık mesajlaşma yazılımı Windows Live Messenger, bugüne kadar yalnızca herkese çevrimiçi ya da çevrimdışı görünmenize izin veriyordu; ancak WLM 2011 ([explore.live.com](http://explore.live.com)) sürümüyle bu durum değişti. Artık, normalde herkese çevrimiçi görünürken o an için sizi görmesini istemediğiniz bazı kişilere, gruplara veya kategorilere çevrimdışı görünmeyi seçebilirsiniz. Kişinin, grubun veya kategorinin adına sağ tıklayın ve "Bu kişiye çevrimdışı görün", "Bu gruba çevrimdışı görün" veya "Bu kategoriye çevrimdışı görün" seçeneğine tıklayın.

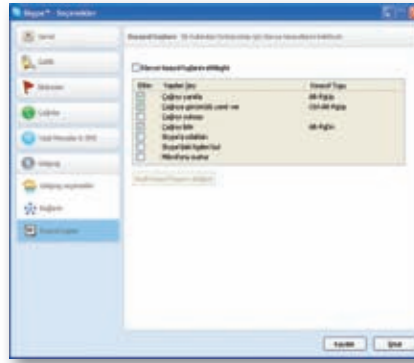


### Skype'taki gizli yüz ifadelerini kullanın

Skype ([www.skype.com](http://www.skype.com)) kullanarak bir tanıdığınızla mesajlaştığınız sırada iletinize bir yüz ifadesi eklemek için gülen surat ifadesinin altında bulunan sarı oka tıklayabilir ve istediğiniz bir ifadeyi seçebilirsiniz. Skype 72 farklı şekle anında erişmenize olanak tanıyor, ancak aslında tüm dünya ülkelerinin bayraklarını da içeren çok daha fazla simgeyi kullanma olanağı sunuyor. Desteklenen simgelerinin tümünü ve kısayollarını görmek için <http://factoryjoe.com/projects/emoticons> adresine bakabilirsiniz.

### Skype'ta klavye kısayollarını kullanın

Skype klavye kısayollarını destekliyor, fakat bu özellik ön tanımlı olarak kapalı



geliyor. Desteği açmak için Araçlar > Seçenekler menüsüne girin, Gelişmiş'e tıklayın ve Kısayol Tuşları sekmesini açın. "Klavye kısayol tuşlarını etkinleştir" onay kutusunu etkinleştirdikten sonra istediğiniz işlevler için belirlediğiniz kısayolları atayabilirsiniz. "Çağrıyı yanıtla" için Alt + Page Up, "Çağrıya görüntülü yanıt ver" için Ctrl + Alt + Page Up ve "Çağrıyı bitir" için Alt + Page Down gibi tuş kombinasyonları hâlihazırda tanımlanmış durumda. Elbette bunlar için de kısayolları değiştirme şansınız var.

### Skype verilerini yedekleyin

Skype ayarlarınızı ve sohbet geçmişinizi kaydetmek için, Windows Vista veya 7 altında C:\Users\[kullanıcı adınız]\AppData\Roaming\Skype klasörüne, Windows XP altında ise C:\Documents And Settings\[kullanıcı adınız]\ApplicationData\Skype klasörüne girin ve Skype kullanıcı adınızı taşıyan klasörü bulun. Bu klasörü kopyalayıp güvenli bir yere kaydedin veya bir diske yazın. Ayarlarınızı daha sonra geri yüklemek istediğinizde, bu klasörü eski yerine kopyalamanız yeterli olacaktır.

### Kablosuz ağlara Skype'ı kullanarak bağlanın

Skype'ın en son sürümü Skype Access adında yeni bir özellik sunuyor. Bu özellik sayesinde dünya çapındaki 200.000 ücretli WiFi hotspot noktasına Skype kredinizi kullanarak bağlanabiliyorsunuz. Bu ağlara Türkiye dâhil değil ama sık seyahat ediyorsanız <http://git.pcnet.com.tr/441> adresindeki desteklenen şebekeler listesine göz atabilirsiniz. Uygun bir ağa bağlandıktan sonra Araçlar > Skype Access menüsüne girerek ağın uyumlu olup olmadığına bakın. Eğer ağ uyumluysa, giriş yapmak için gerekli yönergeleri takip edin ve sörf yapmaya başlayın.

## GÜVENLİK

### avast!'la zararlı yazılım taramalarını sistem boştayken yapın

avast! Free Antivirus 5 ([www.avast.com](http://www.avast.com)), sisteminiz belirli bir süre kullanılmadığı zaman devreye giren ve sistemi taramaya başlayan kullanışlı bir ekran koruyucu özelliğini içeriyor. Bu özelliği etkinleştirmek ve ayarlamak için masaüstünüzün boş bir alanına sağ tıklayın ve ardından Kişiselleştir'e tıklayın. Ekran Koruyucu seçeneğine tıkladıktan sonra açılır menüden Avast Antivirus'ü seçin. Ayarlar'a tıklayarak ekran koruyucu istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz.

### avast! virüs alarmlarını e-posta ile alın

Eğer sisteminiz siz bilgisayar başında değiken virüs taraması yapmak üzere ayarlanmışsa, avast!'ın zararlı yazılım uyarılarını size e-posta olarak göndermesini isteyebilirsiniz. Bunun için Ayarlar düğmesine ve ardından "Virüs alarmları" sekmesine tıklayın. "Ekle" düğmesine tıklayarak e-posta adresinizi ve SMTP ayarlarınızı girin. "Alarmlar" özelliğinin çalıştığından emin olmak için bir test gerçekleştirme şansınız da var.

### AVG Anti-Virus yazılımını güvenli modda çalıştırın



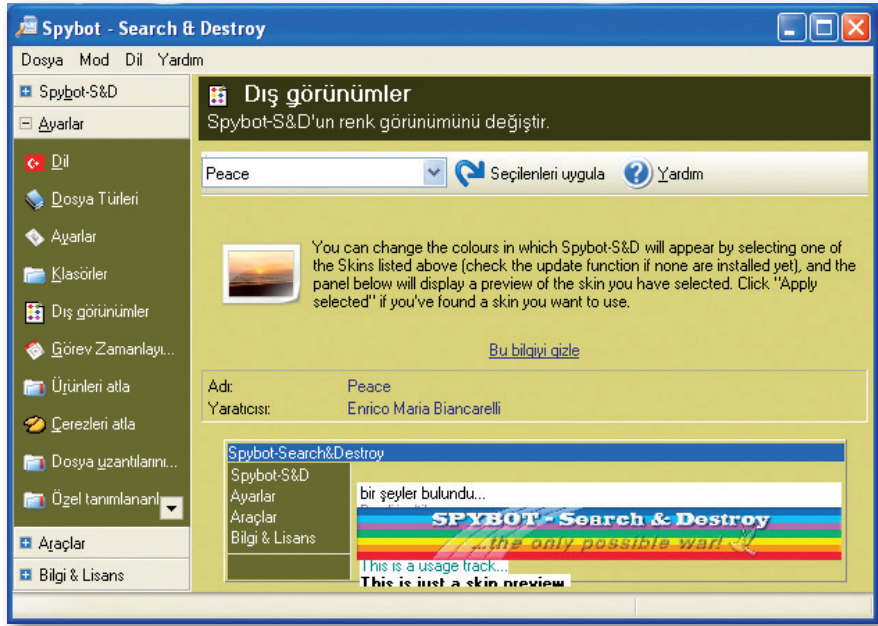
Bilgisayarınız kötü niyetli bir yazılımdan ciddi bir şekilde etkilediyse ve Windows



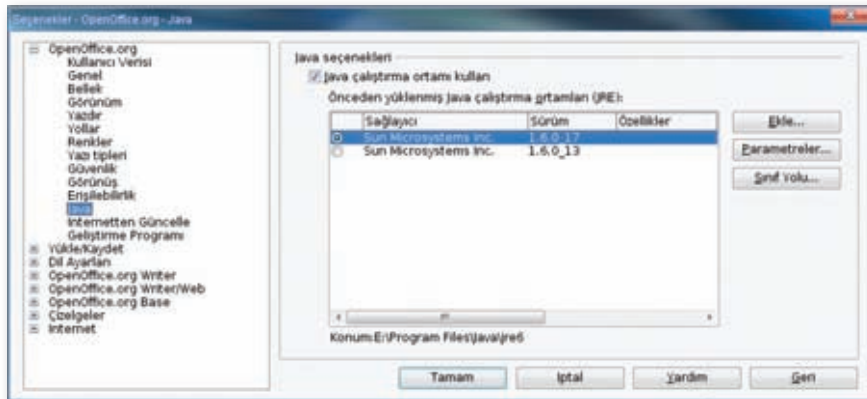
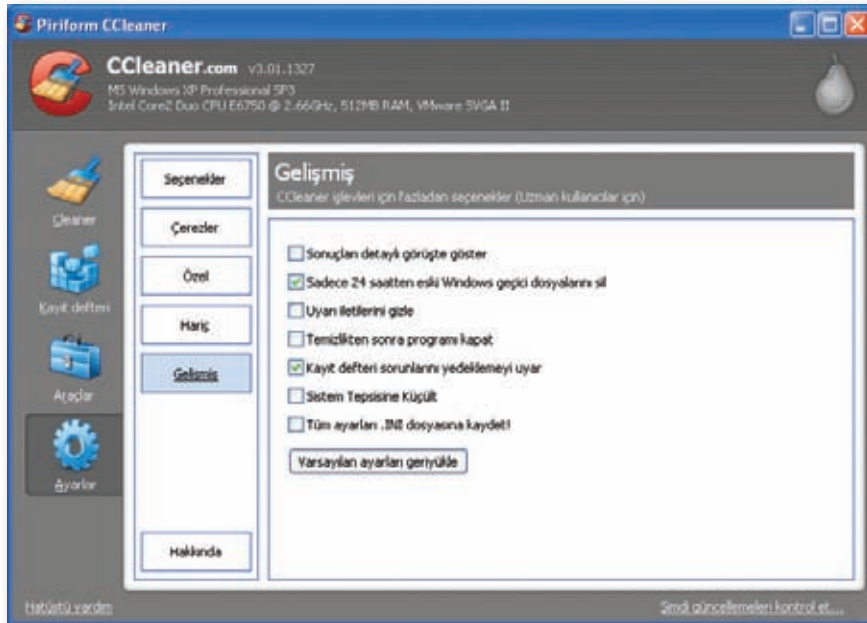
düzgün bir şekilde açılmıyorsa, bilgisayarınızın açılışı esnasında F8 tuşuna basarak Windows'u güvenli moda açmayı deneyebilirsiniz ve sorunu çözmek adına bir adım atabilirsiniz. Eğer Windows güvenli moda açılıbiliyorsa Başlat menüsünden AVG'yi (<http://free.avg.com>) çalıştırın. Alışık olduğunuz görsel arayüz yerine bir komut satırı sizi karşılayacaktır. İhtiyaç duyduğunuz ayarlamaları yaptıktan sonra taramayı başlatabilirsiniz.

## Spybot'un görünümünü iyileştirin

Spybot – Search & Destroy ([www.safer-networking.org](http://www.safer-networking.org)) yazılımının ön tanımı hâli pek de çekici bir arayüz sunmuyor. Yazılıma yeni bir görünüm kazandırmak için Mod > Gelişmiş Mod menüsüne girin ve Ayarlar'a tıklayın. Dış Görünümler sekmesine tıkladıktan sonra açılan menüden istediğiniz bir kabuğu seçip uygulayabilirsiniz.



## MASAÜSTÜ ARAÇLARI



## CCleaner ile sistem geri yükleme noktalarınızı düzenleyin

Sistem geri yükleme noktaları bazı kritik dönemlerde kelimenin tam anlamıyla hayatınızı kurtarabilir, ancak bu durum sabit diskte kapladıkları alanın büyüklüğünü değiştirmiyor. CCleaner ([www.piriform.com](http://www.piriform.com)) aracını kullanarak bu geri yükleme noktalarından ihtiyaç duymadıklarınızı kolaylıkla kaldırabilirsiniz. Programı çalıştırın, Araçlar menüsünden Sistem Geri Yükleme seçeneğine tıklayın. Bir veya birden fazla noktayı seçtikten sonra Kaldır bağlantısına tıklayın.

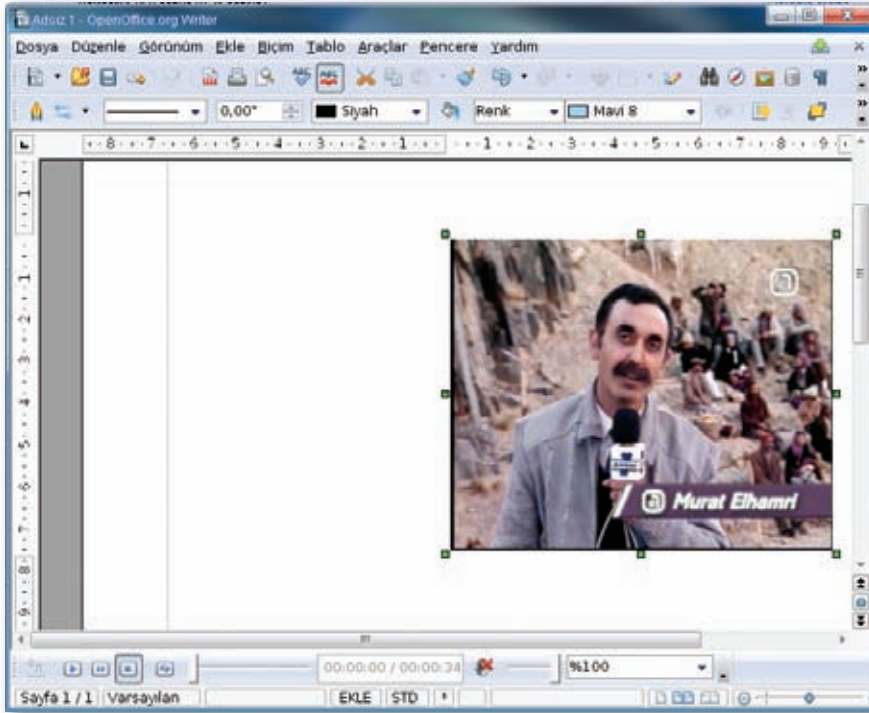
## CCleaner ile daha fazla bilgi alın

CCleaner'daki Analiz düğmesine tıkladığınızda, program size silinecek dosyaların detaylı bir dökümünü sunar. Bu döküm genel olarak anlaşılır bir liste olmasına rağmen tam olarak nelerin silineceğini göstermez. Daha detaylı bir liste elde etmek için Ayarlar > Gelişmiş menüsüne girin ve "Sonuçları detaylı görüştür" seçeneğini etkinleştirin.

## CCleaner'ı CCEnhancer ile zenginleştirin

CCEnhancer (<http://git.pcnet.com.tr/442>) Piriform'un güçlü sistem temizleme aracını kuvvetlendiren kullanışlı bir eklenti. 400 ilave yazılım için destek sunan eklenti, programın kullanılabilirliğini önemli ölçüde artırıyor. En yeni tanımlamaları indirmek için CCEnhancer'ı çalıştırın ve Download Latest düğmesine





tıklayın. İndirme işlemi bitğinde program CCleaner'ı başlatma önerisini sunacaktır.

### OpenOffice.org'un yüklenme hızını artırın

OpenOffice.org'da Java'yı kapatarak yüklenme hızında önemli ölçüde artış sağlayabilirsiniz. Araçlar menüsünden Seçenekler'e girin ve sol panelden Java'yı seçin. "Java çalıştırma ortamı kullan" seçeneğini devre dışı bırakın ve OpenOffice.org'u tekrar başlatın. İhtiyacınız olduğunda aynı

menüyü kullanarak Java'yı tekrar etkinleştirebilirsiniz.

### Draw'da renkli nesneler

OpenOffice.org'daki Draw uygulaması belgelerinizde kullanabileceğiniz birçok farklı geometrik şekli barındırıyor. Bu şekiller tek bir renkle, renk geçişleriyle veya desenlerle doldurulabiliyor, ancak bir nesnenin belirli noktalarına farklı renkler uygulamak için kullanılacak yol net bir şekilde belirtilmemiş. Bu işlem için bir nesneye sağ tıklayın ve Dönüştür >

Eğriye seçeneğini seçin. Nesneye yeniden sağ tıklayıp Gruptan Çık'a tıklayın. Şimdi farklı bölgelere istediğiniz renkleri uygulayabilirsiniz. Renk uygulama işlemini bitirdikten sonra ayrı parçaları tekrar tek bir nesne haline getirmek için öğenin etrafında bir dikkörtgen şekli çizin, sağ tıklayın ve Grupla seçeneğine tıklayın.

### Impress ile Flash slayt gösterileri hazırlayın

OpenOffice.org'da Microsoft PowerPoint'in alternatifi olarak Impress yazılımı bulunuyor; ancak herhangi bir dosya uyumsuzluğu riskini göze almak istemiyor ve hazırladığınız sunumların her yerde rahatlıkla gösterilebilmesini istiyorsanız, sunumunuzu bir PDF dosyası olarak dışa aktarabilir, daha da iyisi, bir Flash dosyasına dönüştürebilirsiniz. Bunun için Dosya menüsünden Dışa Aktar'a tıklayıp dosya biçimi olarak Macromedia Flash'ı (SWF) seçin. Bir dosya ismi vererek yeni sunum dosyanızı kaydedin. Bu dosyayı bir web sitesine yükleyebilir veya doğrudan web tarayıcınızla görüntüleyebilirsiniz.

### OpenOffice.org'da müzik ve video oynatın

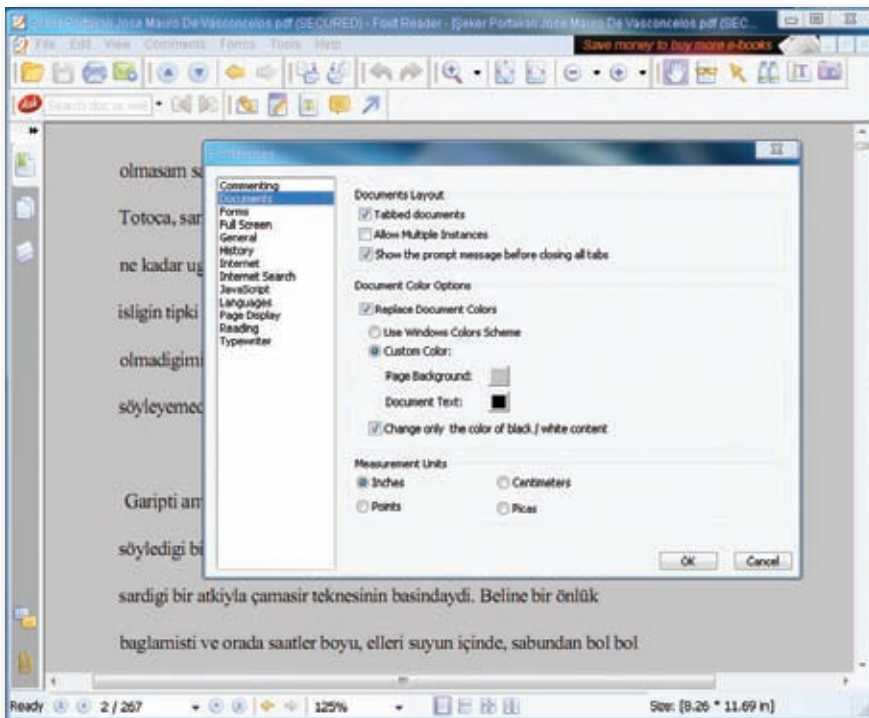
Writer kendi dâhili medya oynatıcısıyla birlikte geliyor. Bu özelliği kullanmak için Araçlar menüsünden Ortam Oynatıcısı'na tıklayıp oynatmak istediğiniz dosyayı seçin. Eklediğiniz video dosyalarının boyutunu fare yardımıyla ayarlayabilirsiniz. Uygula düğmesine bastığınızda medya dosyası yazıya eklenecek ve ekranın altında yer alan bir oynatma düğmesine sahip olacaktır.

### Adobe Reader daha fazla belgeyi hatırlasın

Normalde Adobe Reader (<http://get.adobe.com/reader>) en son açtığınız beş belgeyi hatırlar; ancak bu sayıyı fazla kısıtlayıcı buluyorsanız 10'a kadar artırabilirsiniz. Bunun için Reader'ı açın ve Edit menüsünden Preferences'a girin. Ardından Documents sekmesinden "Recently Used List box" bölümündeki rakamı istediğinize göre değiştirin.

### Foxit Reader'da arka plan rengini değiştirin

Birçok PDF dosyası, okunurluğu zorlaştıran beyaz arka planlara sahiptir. Ancak Foxit Reader'da ([www.foxitsoftware.com](http://www.foxitsoftware.com)) bu rengi Tools > Preferences menüsünden değiştirebilirsiniz. Sol paneldeki Documents sekmesine gelin, Replace Document Colors onay kutusunu etkinleştirin, Custom Color'ı işaretleyin ve istediğiniz arka plan rengini seçin. Önerimiz arka plan için açık gri rengini seçmeniz yönünde.



**Exper Genel Müdürü Orhan Korkusuz:**

**“2011, Exper için hedeflerimizin üzerinde büyüme yakalayacağımız bir yıl olacak.”**



Türkiye'nin en köklü bilgisayar üreticisi Exper'in 2011 hedefleri büyük. Biz de Exper'in bu hedeflerini ve Türkiye piyasasındaki son durumu öğrenmek üzere Exper Genel Müdürü Orhan Korkusuz ile bir sohbet gerçekleştirdik.

**Bize kendinizden ve Exper'den kısaca bahseder misiniz?**

1968 İstanbul doğumluyum. İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektrik ve Haberleşme Mühendisliği mezunuyum. 1990 yılından bugüne de, Türkiye bilişim sektörünün alanında öncü şirketlerinde çalıştım. 2007 yılında Yıldız Holding'in Bilişim Grubu şirketlerinden Mersa Sistem'in genel müdürlüğüne başladım. Exper'de ise 2010 yılında göreve başladım. Yıldız Holding Bilişim Grubu şirketlerinden Datateknik bünyesinde 1994 yılında faaliyetlerine başlayan Exper, Türkiye'nin en köklü ve lider yerli bilgisayar üreticisi konumunda. Grup bünyesinde gerçekleştirilen yeniden yapılanmayla yoluna Exper A.Ş. olarak devam ediyor. AR-GE çalışmalarıyla rakiplerinden farklılaşan, her yeni ürününde tüketicilerinin beklentilerinin ötesinde ürünler tasarlayan Exper, düzenlediği kampanyalarla da tüketicilerin kolayca bilgisayar sahibi olabilmesini sağlıyor. Ürünlerin yanında hediye ettiği yazılımlarla da tüketicilerine değer katan içerikler sunan Exper, üç yıl üst üste (2006, 2007, 2008) masaüstü bilgisayar gelirlerinde liderlik koltuğuna oturdu. Türkiye genelinde hizmet veren tüm perakende zincir marketlerinde son kullanıcılara ulaşan Exper, 1000'i aşkın noktada bulunuyor.

**Exper'in şu anda piyasada bulunduğu konum nedir? Piyasaya yön veren konumdaki modelleriniz hangileri ve hangi satış kanallarıyla çalışıyorsunuz?**





Exper olarak özellikle masaüstünde pazar lideri ve pazarı geliştiren, büyüten şirket rolündeyiz. Mobilde de şu ana kadar çok uluslu markaların pazarda daha dominant bir rol üstlendiğini görmek mümkün. 2011 yılında Exper bu noktada da fark yaratarak pazarda lider vasfını gösterecek çalışmalar içerisinde olacak. Tabii ki masaüstündeki liderlik pozisyonunu koruyarak bu değişikliği yaşayacak. Yeni yaptığımız bir araştırmaya göre, tüketicilerimiz bizi sıcak ve samimi olarak algılıyor. Biz bunun yanına güncel, gülümseten ve güvenilir bir Exper algısını yerleştirmek istiyoruz. Piyasada özellikle masaüstünde Wireless PC ve SSD'li PC'mizle yeni kavramlar oluşturarak fark yaratıyoruz. Bu ürünlerin haricinde 2010 yılında dizüstünde daha çok trendleri takip ettik. Diğer markalar gibi biz de tüketicilerimizle güncel teknolojiyi buluşturduk. 2011 yılında bundan daha iyiye gidip, farklı, masaüstündeki gibi pazara yön veren ürünler sunmak istiyoruz. Exper olarak en önemli satış kanalımız teknoloji perakende noktalarımız. Bayi kanalımıza çok değer veriyoruz. 2011 yılında onları geliştirecek çalışmalar içerisinde olacağız. Ayrıca 2011 yılında alternatif kanalda farklı çözümleri kovalayan, bu noktalarda yeni müşteri kitlesiyle teknolojiyi buluşturan projeleri hayata geçireceğiz. Geçmişten beri var olan kurumsal kanalımız, özellikle devletle olan ticaret hacmimiz %10'lara kadar düşmüş durumda. 2011 yılında da bu çizginin değişmesini beklemiyoruz. Exper olarak bu kanalı önemsiyoruz fakat "satışlarının büyük bir yüzdesini tüketici odaklı yapan bir Exper" olmaktan dolayı da mutluyuz.

**Geride bıraktığımız 2010 yılını nasıl değerlendiriyorsunuz? 2011 ve geleceğe dair planlarınızı paylaşabilir misiniz?**

2010 yılını Exper için bir milat olarak kabul edebiliriz. Türkiye'nin bilişim sektöründeki en eski markalarından biri olan Exper,

2010 yılında Datateknik bünyesinden ayrılarak Exper A.Ş. şeklinde yoluna devam etmeye başladı. 1 Mart 2010 itibarıyla Datateknik, Exper ve Mersa Sistem'deki çalışma arkadaşlarımızla Exper için bir A takımı oluşturduk. Bu noktada "özünde hareket" başlığı adı altında kendimize bir iş modeli belirledik. Bu iş modeli yapılanmasıyla ürün yönetiminden ihracata, satıştan pazarlamaya tüm Exper ekibi olarak her aşamada sektöre dokunuyoruz. Hiçbir ekibimiz durağan değil. Aslında hedeflediğimiz dinamik yapıya ulaştık. 2010 yılını sektör bazında değerlendirecek olursak, 2009 yılında ekonomik kriz nedeniyle sektörde oluşan daralmanın 2010 yılında önemli derecede açılma kaydettiğini gördük. Bir anlamda 2010, krizden çıkışın yılıydı. Sektör şu anda önemli bir büyüme trendi içerisinde. Önümüzdeki 4-5 yıllık dönemde sektörün yüzde 15-20'ler seviyesinde büyümesini bekliyoruz. 2010 yılı, Exper için de beklentilerimize uygun bir yıldır. 2011, Exper için okun gerildiği ve hedeflerinin üzerinde büyüme yakalayacağı bir yıl olacak. Bilgisayar satışlarında 350 bin rakamına ulaşmayı ön görüyoruz. Bu anlamda satışa sunacağımız masaüstü, dizüstü ürün gruplarına yeni modeller; bu modellere de henüz satışa sunulmayan yeni teknolojiler kazandıracaktır. Yenilik olarak tüketicilerin kullanımına sunacağımız All in One PC, uzun pil ömrüne sahip dizüstü bilgisayarlar, tablet PC'ler, 3D notebook'larla sektörde fark yaratıp, konumumuzu güçlendireceğiz. Amacımız sadece bugünü kazanmak değil, yarını da kazanmak. Bu yüzden dünyadaki trendleri ve yatırım yapılan ürünleri de iyi tespit edip değerlendirerek, tüketicilerin beğenisine trendleri belirleyecek ürünler sunacağız.

**Exper bünyesinde ülkemiz yararına destek olduğunuz bir oluşum ya da kampanya var mı? 2011'de sponsor olmayı veya başlatmayı düşündüğünüz benzer projeler olacak mı?**

2010 yılında hanelerin ADSL ve bilgisayarla buluşmasını sağlayan Telekom kampanyalarında bulunduk. Bu konuda gerçekten kol kola iyi bir işbirliği sağladık. Bundan çok mutluluk duyuyoruz. Ayrıca 2010 yılında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'nin bütün 6. sınıfları bilgisayarlaştırmak için yeni bir nesil yaratmadaki vizyoner yaklaşımının bir parçası olmaktan gurur duyuyoruz. 2011 yılında ise henüz çalışmalarını bitirmedik ama büyük ses getireceğini düşündüğümüz bazı sosyal sorumluluk çalışmalarını hayata geçireceğimizi şimdiden söyleyebiliriz.

**Netbook'ların iyice yaygınlaşmasından sonra sizce "taşınabilir bilgisayar" pazarı doygunluğa ulaştı mı? Masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlar dışında tablet türü ürünlere de ağırlık verecek misiniz?**

Şu an için taşınabilir bilgisayar pazarının doygunluğa ulaşmasından bahsetmek açıkçası mümkün değil. Dünya pazarı 350 milyon adetten, 2011 yılında 400 milyon adede ulaşmayı hedefliyor. Bu başarının en büyük oyuncusu da mobil ürünler. Türkiye'deki trendler de dünyadakinden aşağı kalır değil. Biz de dünya pazarının %1'ini oluşturan bir taşınabilir bilgisayar pazarına sahibiz. Tablet tarafında ise dünyada çok çeşitli görüşler yer almakta. Bu görüşleri ve yeni geliştirilen teknolojileri yakından takip ediyoruz. 2011 yılında tablet segmentine çok ciddi yatırım yapan bir Exper göreceksiniz. iPad pazarda bir popülerlik yarattı. Exper dâhil olmak







üzere diğer markaların tablet segmentinde ürünler yaratıp tüketiciler nezdinde yönelim oluşturmaları gerekiyor. Biz bu konuda çok yoğun çalışmalar yapıyoruz. Oluşacak olan bu pazarda ciddi bir pazar payına ulaşacağımızı düşünüyorum, çünkü bu konuları Türkiye’de en iyi takip eden bir ekibe sahibiz. Fakat pazarın toplamı için şimdiden yorum yapmak da çok zor. 2011 yılında dünya genelinde 50 milyon tablet bilgisayar satılması ön görülüyor. Ama bu öngörülerin de sağlamlığı konusunda ciddi şüpheler söz konusu. Tablet tüketiciler karşısında göreceği teveccühü hep birlikte bir sonraki yıl göreceğiz.

**Bundan birkaç sene önce Exper’in oyun bilgisayarı Excellerator ve Bilge Pisi gibi ses getiren ürünleri olmuştu. Yeni yılda yine farklı konseptler üzerinde bilgisayarlara yoğunlaşacak mısınız?**

Yeni yılda farklı konseptlerimiz elbette ki olacak. Masaüstü ürün grubundaki iki yeni ürünü kısa bir süre önce tüketicilerin beğenisine sunduk. 2011 yılında da hem masaüstünde hem de dizüstünde farklı teknolojileriyle ön plana çıkacak ürünlerimizi tüketicilerin beğenisine sunacağız. Ayrıca All in One PC ve tablet PC gibi ürün gruplarında da ses getirecek çalışmalara imza atacağız.

**Exper’de bilgisayar dışındaki diğer teknoloji ürünlerini de (ev sineması teknolojileri, araç içi sistemler ve bazı iletişim cihazları gibi) görebileceğimize dair öngörülerimiz mevcut. Ürün ailenizi genişletmeyi düşünüyor musunuz?**

Yıldız Bilişim Grubu, Türkiye bilişim pazarının en büyük gruplarından biri ve grupta tüketici segmentine hitap eden, teknoloji çözümleri sunan firmalarımız var. Exper markasının kişisel bilgisayara konsantre bir marka olarak gerçekleştireceği çok hedef var. Bu hedeflere ulaşp, yapması gerekenleri hayata geçirdikten sonra, belki farklı ürün gamlarına da girmek düşünülebilir. Ama şu andaki konsantrasyonumuzu farklı alanlara kaydırmayı düşünmüyoruz.

**Teknolojiyle aranız nasıl? Kullanmaktan vazgeçemeyeceğiniz teknoloji ürünleri hangileri? Hayalinizin teknolojisi nedir?**

Teknolojiyle aram süper değil. Seviyorum, kullanıyorum ama kızlarım teknolojiyi benden daha iyi kullanıyor. Yeni kuşakların teknolojiye bakışı, teknolojiyi kullanışı, hayatlarına dâhil edişi daha güçlü. Vazgeçemediğim teknoloji ise BlackBerry. Dünyanın neresinde olduğum artık fark etmiyor. İşin hep içinde ve ortasında olabiliyorum. Şirkete uzak ve yakın olma kavramını tamamen sona erdirdi. İkinci vazgeçemediğim teknoloji ise televizyonum. Film seyretmeyi çok seviyorum. Televizyonumun karşısında stres atmıy çok seviyorum. Hayalimdeki teknoloji ise ışınlanmak. Bu sayede dünyanın çeşitli ülkelerine giderken yaşadığımız zaman kaybının tamamen ortadan kalkacağını ve daha hızlı yaşayabileceğimizi düşünmekteyim.

**Teknoloji ve iş dışında nasıl vakit geçirmeyi tercih ediyorsunuz?**

Keyif alarak çalışmayı, çalışırken keyif almayı çok seviyorum. Bu yüzden vaktimin çoğunu çalışarak geçiriyorum. İşim haricindeki zamanlarda mutlaka çocuklarıma karşı, aileme karşı sorumlu olduğum için onlarla vakit geçirmeyi, onlarla birlikte dışarıda yemek yemeyi, sinemaya gitmeyi, başka şehirleri, başka ülkeleri gezmeyi çok seviyorum. Bunu da fırsat buldukça sık sık yapıyorum. Ayrıca televizyon ve film seyretmeyi de seviyorum ve iyi bir Galatasaray taraftarıyım. ♦

# Acımasızca katledilmesi gereken bir teknoloji: DRM

“Akıllı başına gelen” şirketler, tüm müşterileri potansiyel hırsız yerine koyma prensibine dayanan DRM’i yavaş yavaş terk ediyor.



**Selim ŞUMLU**  
selim@PCnet.com.tr

**DRM**, Digital Rights Management sözcüklerinden oluşan bir kısaltma. Türkçesi “Sayısal Hak Yönetimi”. DRM’e karşı olmam sizde bir şüphe uyandırmaz; çünkü bu teknoloji ne benim ne de sizin haklarınızı korumuyor. Belli sektörlerdeki “para babası” diyebileceğimiz kişilerin haklarını korumaya çalışıp bunda başarısız olurken, bizim haklarımızın bir kısmını da gasp ediyor.

Temel olarak denebilir ki; DRM; film, müzik, e-kitap, yazılım gibi dijital medyaların izinsiz kullanımını engellemek üzere geliştirilmiş bir teknoloji çatısı. DRM’in temel prensibi ise potansiyel hırsızlık girişimlerini önlemek için tüm müşterilere hırsız muamelesi yapmak!

DRM genellikle para vererek satın aldığınız bir ürünü kopyalamanıza, dönüştürmenize, yedeklemenize, paylaşmanıza ve satmanıza çeşitli kısıtlamalar getiriyor. Ayrıca DRM’le korunan materyaller sadece üreticinin seçtiği yazılım veya cihazlarda çalışıyor; gerekirse üretici sizin davranışlarınızı takip edebiliyor.

2005 yılında, DRM’in hızla yaygınlaşmaya başladığı bir dönemde PCnet için “DRM kimin hakkını koruyor?” başlıklı bir yazı yazmıştım. O zamandan bu yana DRM’in gücü giderek arttı ama DRM yaygınlaştıkça tepkiler de büyüdü. Bilinçli kullanıcılar DRM’li ürünleri satın almamaya, hatta bilerek korsan sürümlerini tüketmeye

Store’daki tüm şarkılar yaklaşık 1,5 yıl öncesine kadar DRM korumalı AAC formatındaydı. 1 dolar gibi azımsanmayan bir fiyata satın aldığınız şarkıyı sadece iPod ya da iPhone’unuza aktarabiliyor, bilgisayarınızda da yalnızca iTunes yazılımını kullanarak dinleyebiliyordunuz. Arkadaşınızla paylaşmak, başka bir MP3 çalara aktarmak ya da Windows Media Player’da dinlemek mümkün değildi.

ABD ve Türkiye de dâhil olmak üzere birçok ülkenin kanunları, satın aldığınız bir ürünün yedekleme amacıyla bir kopyasını oluşturmanıza izin veriyor. Örneğin bir müzik CD’sinin kopyasını alıp saklayabilirsiniz; ama CD DRM korumalıysa bu yasak, çünkü şifrelemeyi kırmak yasaya aykırı! Dolayısıyla DRM, sizin yasal bir hakkınızı gasp etmiş oluyor. Apple bu hatadan uzun bir süre sonra döndü ve cüzi bir fiyat farkıyla korumasız şarkıları satmaya başladı. Neden mi? Yine Türkiye’de hizmet vermeyen Amazon.com, Amazon MP3 servisini DRM korumasız olarak devreye almış ve bir anda patlama yapmıştı!

Türkiye’den bir örnek de TTNET Müzik. Yasal dijital müzik platformu olarak açılan TTNET Müzik, şarkıları DRM korumalı WMA formatında sunuyordu. Fiyatları ucuzdu ama şarkıları ne doğru dürüst dinleyebiliyor ne de istediğimiz cihaza kopyalayabiliyorduk. Mesela indirdiğim yasal bir albümü iPhone’uma aktaramıyordum çünkü Apple tarafından üretilen iPhone, Microsoft’un geliştirdiği DRM formatını desteklemiyordu! TTNET Müzik birkaç ay önce yenilendi ve artık korumasız 128 Kbps MP3 formatında şarkı satıyor. MP3, dünyadaki müzik çalan her türlü yazılım ve cihazın desteklediği bir format. Fiyatlar mı? 10 adet MP3 sadece 2 TL! Peki 10 TL’ye 100 tane yasal MP3’ü indirme imkânı varken insanlar virüs içirme olasılığı bulunan korsan albümleri aramakla vakit kaybeder mi?

Bana ve bilişim sektöründeki birçok uzmana göre TTNET, Amazon ve Apple doğru yönde birer adım attılar. Darısı DRM destekçisi, kullanıcı köstekçisi diğer şirketlerin başına.

Özgür Yazılım Vakfı’nın hazırladığı defectivebydesign.org sitesi DRM’le ilgili bilgi ve haberler içeriyor.

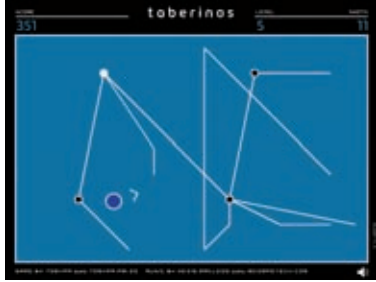


# HERKES BUNLARA TIKLIYOR

## AYIN OYUNU

**Taberinos**

<http://git.pcnet.com.tr/471>



Oyundaki amaç, her seviyede belli sayıdaki vuruş hakkınızı kullanarak ekrandaki tüm çizgileri temizlemek. Bunun için topun yönünü belirleyip çok çizgi temizlerseniz o kadar fazla puan kazanıyorsunuz. Topu çizgi ve duvarlardan sektirmek de mümkün. PCnet editörlerinin 1.394 puanlık rekorunu kırın, rekorunuzun ekran görüntüsünü [selim@PCnet.com.tr](mailto:selim@PCnet.com.tr) adresine gönderin, bir sonraki sayımızda PCnet editörlerinin en büyük farkla yenen okurumuzun adını yayımlayalım. Geçen ayki rekortmenimiz 4295 puanla Cemil Has oldu. Tebrik ederiz!

## AYIN SANATÇISI

**Soygun**

[www.myspace.com/soyguntr](http://www.myspace.com/soyguntr)

Soygun 2007 yılında İzmir'de kurulmuş. "Baştan Başla" ve "Bilmiyorsun" isimli iki demo çıkaran grup, bar konserleri ve festival performanslarıyla kemik kitlesini oluşturmuş. Grup, mevcut hâline gelmek için "radikal, tutarlı ve doğal tını değişimleri" yaşadığını belirtiyor. Soygun; Türkiye'deki rock müzik endüstrisinin çizgilerini dikkate almadan, kendi istediği türde ve hissettiği gibi müzik yapmayı kafasına koymuş. Soygun'un "Belirli Günler ve Haftalar" isimli, üç şarkıdan oluşan son demosu [www.bubirsoygundur.com](http://www.bubirsoygundur.com) adresinden ücretsiz indirilebiliyor.



## KISA FİLM

**Papatya Mezarda da Biter**

<http://git.pcnet.com.tr/470>



Can; anne-babası yeni boşanmış olan ve kafasındaki sorulara kendince çözümler üretmeye çalışan altı yaşında bir çocuktur. Konuşmayı bırakacak kadar

etkilendiği boşanma olayı nedeniyle, kafasında oluşan soru için de bir şeyler yapma ihtiyacı hisseder. Fakat sorular peşini bırakmaz... Serkan Yanık'ın yazıp yönettiği 2008 yapımı kısa film, 13 dakika uzunluğunda.

## AYIN VİDEOLARI

**Enstrümantal iPhone**

<http://git.pcnet.com.tr/472>



Bu videodaki şarkının her bir notası 24 farklı iPhone/iPad müzik uygulamasıyla çalınmış. Oldukça enteresan bir parça meydana gelmiş.

**Mustafa Sandal mı?**

<http://git.pcnet.com.tr/473>



Türkiye'deki binlerce şarkıcıyı herhangi bir hafıza kapasitesi almayacağından, bir evlilik programına katılan hanım kızımız da bunlardan bir tanesini tanımıyor ama olanlar oluyor.

**Sütlü roller coaster**

<http://git.pcnet.com.tr/474>



Güç geçmiyor ki Japon dostlarımız yeni bir çılgınlığı denemesin. Bu videoda da roller coaster'a binen bir Japon trendeyken süt içmeye çalışıyor.

**Bathtime in Clerkenwell**

<http://git.pcnet.com.tr/475>

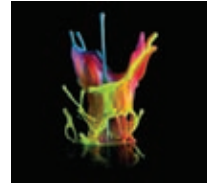


3 dakikalık bu siyah-beyaz animasyon, İngiliz gugukkuşlarının devrimini anlatıyor. Cesur gugukkuşları Londra'yı ele geçiriyor ve insanları guguklu saatlere taşınmaya zorluyor.

## İLGİNÇ SAYFALAR

**Mürekkep heykeller**

<http://git.pcnet.com.tr/476>



Canon'un PiXMA yazıcı ailesi için tasarlanan çalışmada, renkli mürekkep damlacıkları ses dalgalarıyla hareket ettirilmiş ve ortaya bu görüntüler çıkmış.

**Modifiye kasalar**

<http://git.pcnet.com.tr/477>

Bilgisayar kasalarını da modifikasyon yoluyla sanat eserlerine dönüştürmek mümkün. İşte karşınızda, büyük emeklerle oluşturulmuş dünyanın en ilginç 50 bilgisayar kasası.



**IKEA talimatları**

<http://git.pcnet.com.tr/478>



Daha önce IKEA'dan bir şeyler aldıysanız, yazısız ve kolay anlaşılmalı hedefleyen talimatları görmüşsünüzdür. Peki bunlar gerçek hayata uyarlıysaydı nasıl olurlardı?

**Graffiti sanatır**

<http://git.pcnet.com.tr/479>

Graffiti ve sokak sanatları bazen çevreye zarar veriyor ama doğru yapıldığında da çok hoş görüntüler ortaya çıkabiliyor. İşte Güney Amerika'dan 30 örnek.





# Ayın yazılımları

Tümü ücretsiz olmasına rağmen boyundan büyük işler başaran, bilgisayarınızı yeni işlevlerle donatacak uygulamaları bu bölümde topladık.

Selim ŞUMLU / selim@PCnet.com.tr

**TAMAMI  
DVD'DE**

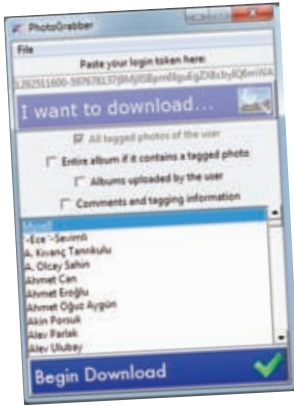
Burada sizlere tanıttığımız yazılımların tamamını Ocak DVD'mizde bulabilir ve sisteminize kurabilirsiniz.

## FOTOĞRAF İNDİRİCİ

PhotoGrabber

<http://code.google.com/p/photograbber/>

**Facebook'taki arkadaşlarınızın fotoğraflarını bilgisayarınıza indirin.**



PhotoGrabber, Facebook'taki size ya da arkadaşlarınıza ait fotoğrafları bilgisayarınıza indirebilen bir araç. Facebook'un güvenlik önlemleri nedeniyle programın ilk açılışı biraz zahmetli. Login düğmesine tıkladıktan sonra Facebook'ta oturum açıp "İzin ver" düğmesine tıklayın. Karşınıza gelen sayfadaki "login token" kodunu kopyalayıp PhotoGrabber'a

yapıştırın. Bu aşamada karşınıza Facebook'taki arkadaş listeniz gelecek. Kendinizi (Myself) ya da bir arkadaşınızı seçtiğinizde, varsayılan olarak o kişinin etiketlendiği tüm fotoğraflar indirilecektir. Ayrıca sırasıyla "Etiketlenen bir fotoğraf varsa tüm albümü indir", "Kullanıcının yüklediği tüm albümleri indir" ve "Yorum ve etiket bilgileri" seçeneklerinden istediklerinizi işaretleyebilirsiniz. "Begin Download" a tıklayıp dosyaların kaydedileceği klasörü seçtiğinizde, birkaç dakika içinde istediğiniz Facebook fotoğrafları bilgisayarınıza inmiş olacak.

## ÖZELLEŞTİRME ARACI

7CONIFIER

<http://git.pcnet.com.tr/435>

**Windows 7'nin varsayılan simgelerini tek tıklamayla değiştirin.**

7CONIFIER, Windows 7'nin varsayılan görev çubuğu ve Başlat menüsü simgelerini sık görümlü siyah-



beyaz simgelerle değiştirmenizi sağlıyor. Varsayılan simgeler her ne kadar kötü görünme de küçük bir değişiklik hoşunuza gidebilir. Program, şimdilik üç adet simge seti içeriyor. Özenlemesini beğendiğiniz seti uygulamak için Apply düğmesine tıklamanız yeterli oluyor. Eski simgelerinizi de dert etmenize gerek yok, çünkü programı ilk çalıştırdığınızda otomatik olarak yedekleniyorlar. Eski simgelere geri dönmek isterseniz "Default" adlı seti uygulamanız yeterli. Program kurulum gerektirmiyor ve sisteminizde -simgeler dışında- hiçbir değişiklik yapmıyor. Dilerseniz kendi simge setlerinizi de oluşturabilirsiniz.

## GÜVENLİK ARACI

Square Privacy Cleaner

[www.novirusthanks.org](http://www.novirusthanks.org)

**Bilgisayarınızda ve internette yaptıklarınıza dair hiçbir iz bırakmayın.**

Bu kullanışlı araç sayesinde bilgisayarınızda ve internette gerçekleştirdiğiniz birçok etkinliğin izlerini silebilirsiniz. Program; Windows önbelleğini, son açılan belge ve klasör listelerini, tarayıcı geçmişinizi ve günlük (log) dosyalarını

temizleyebiliyor. WinRAR, Office, Adobe Reader gibi popüler uygulamaların geçmişleri de temizlenebiliyor. Sekmelerdeki seçeneklerden temizlemek istediklerinizi seçip Delete Traces'a tıklamanız yeterli; artık o programda "yaşadıklarınızı" kimse bilemeyecek.



## RESİM EDITÖRÜ

Fly Free Photo Editing & Viewer

[www.5dfly.com/free-photo-editing-software](http://www.5dfly.com/free-photo-editing-software)

**Resimlerinizi kolayca düzenleyin ve PowerPoint slayt gösterisine dönüştürün.**

Windows'ta çalışmasına rağmen Mac tarzı bir arabirime sahip olan Fly Free Photo Editing & Viewer, resimlerinizi kolayca görüntüleyip düzenlemenize yardımcı oluyor. Programın dikkat çeken özelliklerinden biri, seçtiğiniz fotoğrafları anında PowerPoint slayt gösterisine



dönüştürebilmesi. Ayrıca Facebook ve Flickr'a yükleme yapabiliyor. Toplu yeniden boyutlandırma yapabilmesi de cabası. "HTML to Image" özelliği ise adresini girdiğiniz

bir web sayfasını tek bir JPG dosyasına dönüştürüyor. Ayrıca resimleri döndürme, parlaklık/kontrast ayarı yapma, kırmızı göz düzeltme ve yazı ekleme gibi basit düzenleme işlemlerine de olanak tanınmış.

## OYUN

Dash and the Stolen Treasure

[www.dashthegame.com](http://www.dashthegame.com)

**Genç bir korsanı konu alan, çizgi film tadında, eğlenceli bir platform oyunu.**

Dash sudan korkan genç bir korsandır ve hazinesi kör köpekbalığı korsanlar tarafından ele geçirilmiştir.



Dash, çalınan hazinesini kurtarmak için garip yaratıklarla dolu bir adada macera peşinde koşmak zorundadır. Altınları toplarken komik yaratıklarla mücadele ettiğiniz oyun, üç boyutlu bir platform formatında. Kısa süren bir oyun olmasına rağmen oldukça eğlenceli olduğunu söyleyebiliriz. Oyunu açarken bir DLL hatası alırsanız DirectX End-User Runtime'ı (<http://git.pcnet.com.tr/434>) yüklemeniz gerekecektir.

## NOT ALMA ARACI

Evernote 4

[www.evernote.com](http://www.evernote.com)

**Önemli notlarınızı PC'nizde depolayın, web'den ve cep telefonunuzdan ulaşın.**

Evernote oldukça eski bir not depolama uygulaması olmasına rağmen, ciddi anlamda yenilenen Evernote 4 sürümü yeniden gözden geçirilmeyi hak ediyor. Evernote 4'ün kullanımı eskisine göre daha hızlı ve kolay. Bu uygulamayla metin tabanlı notlar alabilir, görev listeleri oluşturabilir, ekran görüntülerini kaydedebilir, web sayfalarının istediğiniz kısımlarını not olarak saklayabilirsiniz.



Evernote'un web, bilgisayar ve mobil ortamda çalışan sürümleri bulunan bir platform olduğunu da hatırlatalım. Yani Windows'taki Evernote programına kaydettiğiniz notları iPhone'unuzda görebilirsiniz.

## ÖZELLEŞTİRME ARACI

AeroTuner

<http://git.pcnet.com.tr/436>

**Windows 7'nin Aero temasını zevkinize göre kişiselleştirin.**



Windows 7 ile gelen cam görümlü Aero teması oldukça beğeni topluyor. Üstelik Aero'nun renkleri başta olmak üzere birçok detayını özelleştirmek mümkün, ama Windows'un bu işi kolaylaştırdığını pek söyleyemeyiz. AeroTuner adlı bu

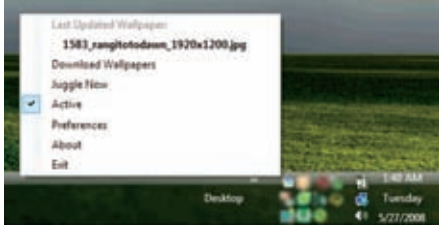
araç, Aero temasının ana renk, parlama rengi, renk yoğunluğu, bulanıklık yoğunluğu gibi değerlerini tek bir noktadan değiştirmenize imkân sağlıyor. Değerleri değiştirdiğiniz anda etkisini Windows'ta görebiliyorsunuz, ama programda değişiklikleri geri alma seçeneğinin bulunmadığını unutmayın. Varsayılan Aero ayarlarına geri dönmek isterseniz masaüstünüze sağ tıklayıp Kişiselleştir'e girin ve "Windows 7" adlı temayı seçin.

## DUVAR KAĞIDI DEĞİŞTİRİCİ

Wallpaper Juggler

<http://juggler.codeplex.com>

**Masaüstünüzü birbirinden görkemli duvar kağıtlarıyla renklendirin.**



Kurulum gerektirmeyen bu küçük uygulama, belli aralıklarla Windows duvar kağıdınızı

değiştirebiliyor. Seçtiğiniz klasörlerdeki resimlerin otomatik olarak kullanılmasını isteyebileceğiniz gibi, [interfacelift.com](http://interfacelift.com) ve [WallpaperStock.com](http://WallpaperStock.com) gibi popüler duvar kağıdı sitelerinden de yeni duvar kağıtları indirilmesini sağlayabilirsiniz. Programı çalıştırdıktan sonra sistem tepsisindeki simgesine sağ tıklayıp Preferences'a girin, takip edilecek klasörleri ekleyin ve duvar kağıdı değiştirme süresini belirleyin. Download Wallpapers seçeneğiyle internetten duvar kağıdı indirebilirsiniz. Juggle Now seçeneği ise duvar kağıdını anında değiştirir.

## DVD EDITÖRÜ

DVDStyler

[www.dvdstyler.de](http://www.dvdstyler.de)

**Elinizdeki tüm video dosyalarını interaktif menülü DVD'lere dönüştürün.**



DVDStyler adlı DVD hazırlama yazılımı, elinizdeki video dosyalarını, herhangi bir DVD oynatıcıda izlenebilecek klasik DVD'lere dönüştürebiliyor. Yazılım, interaktif

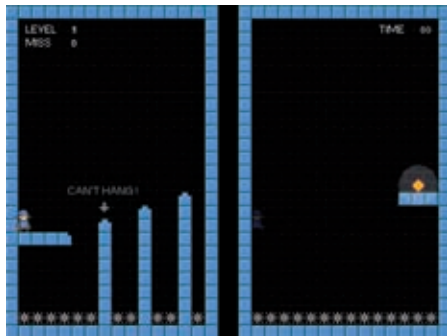
DVD menüleri oluşturmanıza da imkân sağlıyor. Desteklenen video formatları arasında AVI, MOV, MP4, MPEG, OGG ve WMV yer almakta. Yeni bir proje oluştururken 4:3 veya 16:9 görüntü oranları arasında tercih yapabilirsiniz. Ardından, soldaki sekmeleri kullanarak dosyaları seçebilir, dilerse menü arka planını değiştirebilir ve düğmeler ekleyebilirsiniz. "Burn" düğmesine tıkladığınızda program, hazırladığınız DVD'yi boş bir diske yazabiliyor ya da ISO dosyası oluşturabiliyor.

## OYUN

Teleporttower

[park17.wakwak.com/~ss1/top.htm](http://park17.wakwak.com/~ss1/top.htm)

**Kulelerdeki hazineleri elde etmek için ışınlama gücünüzü kullanın.**



Teleporttower adlı bu küçük puzzle oyunundaki amacınız, her seviyede mücevhere ulaşabilmek. Oyun 5 kuleye dağılan toplam 50

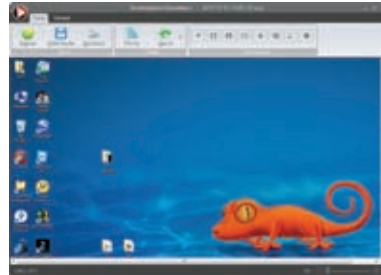
seviyeden oluşuyor. Kahramanınızı kontrol etmek için sadece sol-sağ ok tuşları ve Z-X tuşları kullanılıyor. Z ile zıplayabilir, X ile yandaki odaya ışınlatabilirsiniz. Farklı tuzaklar farklı odalarda yer aldığı için sürekli odalar arasında ışınlamak ve o seviyenin tuzaklarından nasıl kurtulacağınızı çözmek zorundasınız.

## EKRAN GÖRÜNTÜSÜ ARACI

Screenpresso

[www.screenpresso.com](http://www.screenpresso.com)

**Ekrana görüntülerini kolayca kaydedin ve paylaşın.**



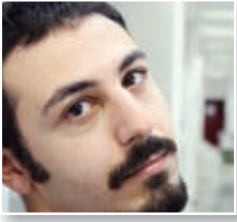
Türkçe desteği de bulunan Screenpresso, ücretsiz olmasına rağmen oldukça becerikli bir ekran görüntüsü (screenshot) yakalama aracı. Yazılımı çalıştırdıktan

sonra ekran görüntüsü almak için klavyenizden Print Screen tuşuna basmanız yeterli. Kaydedilecek alanı ya da pencereyi seçtikten sonra, düzenleme moduna geçerek ekran görüntünüzü kırpabilir, boyutlandırabilir, yazı ve şekiller ekleyebilir, çeşitli efektler verebilirsiniz. Yazılımın öne çıkan özelliği ise kolay paylaşım olanakları. Görüntüyü seçip "Paylaşım" a tıklayarak aldığınız görüntüyü Twitter, Facebook, Flickr, FTP veya e-posta ile paylaşabilirsiniz.



# Yeni yıl, yeni teknolojiler

Bir yıl daha başladı. Bu yıl, yazılım, donanım ve internet dünyalarında büyük hareketlilikler beklediğim bir yıl olacak. Yeni gelişmeler gelmeye başladı bile.



**Daron DEDEOĞLU**  
daron@PCnet.com.tr

**GEÇTİĞİMİZ** birkaç yıldır bilgisayar teknolojileri bir tür durağanlık içine girmişti. Önceki yıllarda yaşadığımız CPU devrimleri, 3 GHz'in aşımı ve benzeri heyecanlar, yerini büyük şirket birleşmeleri, satın almalar, internet tarafındaki ve mobil dünyadaki gelişmelere bırakıverdi. Öyle ki, artık bilgisayarlarımızdan daha hızlı ya da daha kapasiteli olmalarını beklemek yerine daha küçük, daha hafif veya daha taşınabilir olmalarını bekler olduk. Ancak 2011 için farklı beklentilerim var. Bu yıl işlemci dünyasından bir beklenti içerisindeyim mesela. Hatta overclock gerektirmeden, doğal olarak 4 GHz ve üzeri hızlarda çalışan işlemcilerin hayallerini kuruyorum. Neden mi? Yanıtı basit.

Bizler her geçen gün gelişen internet ve yazılım teknolojileri içerisinde geziniyoruz. Bunlar arasında dolaşırken hep daha iyisini arıyoruz. Ancak bunlar için bir altyapı gereksinimi olduğunu ya da sonucun iyi olması için arka tarafların da iyi olması gerektiğini gözden geçiriyoruz. Örneğin kullanmaya alıştığımız bir yazılımın yeni sürümü daha fazla işlemci ve bellek ihtiyacıyla kullanıma sunulduğunda dudağımızı büküyoruz, ama bu çalışmaların performans artışı için yapıldığını gözden geçiriyoruz. Performans artışı sağlamak demek, daha fazla kaynak kullanmak demek oluyor. Bu da gösteriyor ki, bir süre sonra ne internet teknolojilerinde ne de yazılım ürünlerinde gram performans artışı göremeyeceğiz, çünkü

bunu sağlayacak kaynak bulunmayacak. Durum bu olunca donanım dünyasının gelişim süreçlerini hızlandırması ve kaynaklarımızı artırması gerekiyor. Yani daha hızlı işlemciler, daha yüksek kapasiteli belleklerden bahsediyorum. Sonuçta her geçen gün internet kullanıcılarının sayısı artıyor. Facebook ya da Twitter gibi yoğun ilgi gören web servislerinin kullandığı sunucu sayısı kaç dersiniz? Bu servislerin çok sayıda sunucu kullanmasının temel nedeni, bir sunucuyu oluşturan bileşenlerin sağladığı kaynağın onca kullanıcıya yanıt verememesi. Bu durumda projelerin maliyetleri hızlı bir yükseliş ivmesi kazanıyor. Bu durumu düzeltmenin temel yollarından bir tanesi de işlemcilerdeki çekirdek sayılarını artırmanın yanı sıra saat hızlarında da artış sağlamaktır. Her şey bir yana, gerek Intel gerekse AMD tarafında overclock teknikleriyle stabil bir 4 GHz saat hızı yakalanmış durumda. Bunun üzerini görmek stabiliteyi bozuyor ancak 4 GHz kullanıcıların çabalarıyla aşılmış oluyor. Bu durumda üreticiler de en azından ön tanımlı olarak 4 GHz saat hızında çalışabilen işlemciler üretebilirler gibi geliyor bana. Bunu ve daha ilerisini gördüğümüzde bizi çok daha gelişmiş web tabanlı servisler ve daha da gelişmiş yazılımlar bekliyor olacak.

## Mobil dünyada çift çekirdek devrimi

Benim yeni yıldan bir diğer beklentim de popülaritesi tavan yapmış durumda olan akıllı telefon pazarında çift çekirdekli işlemcileri görmektir. Bunun temel nedeni, geçtiğimiz yıllarda bazı marka ve modellerde grafik işlemcinin ayrı olarak kullanılmaya başlanması ve günümüzde akıllı telefonlarla yapabildiklerimizin bir hayli artmasıydı. Ancak bu beklentim beklenti olmaktan çıkıp gerçekleşti bile. Ben bu yazıyı hazırlarken LG dünyanın ilk çift çekirdekli işlemciye sahip akıllı telefonunu tanıttı. Zaten Android işletim sistemini ve vadettiklerini gördükten sonra bir firmanın bunu yapması gerekiyordu. LG'nin başarılı Android'li ürünlerinde birisi olan Optimus'un yeni sürümünde çift çekirdekli işlemciler kullanılmış. Bu da daha gelişmiş uygulamaları Android üzerinde görmeye başlayacağımız anlamına geliyor. Zaten geçtiğimiz yıl mobil dünyadaki işlemciler 1 GHz hızını yakalamıştı. Biz bu hızın üstünü görene kadar çift çekirdekli işlemciler ye-





terli performans artışını sağlayacaktır diye düşünüyorum. Bahsettiğim cihaz şimdiye kadar Kore'de satışa sunulmuş durumda ancak ülkemize de geleceğinden eminim.

### Sonunda yerini buldu!

Yazılım dünyasında dur durak bilmeden üzerinde çalışılan ürünlerin başında kuşkusuz güvenlik yazılımları geliyor. Bu yazılımlarda yapılacak en ufak bir hata milyonlarca bilgisayarın zarar görmesine neden olabilir. Geçtiğimiz günlerde yeni ve ücretsiz güvenlik yazılımları hakkında bir araştırma yaparken gözüme eski bir isim çarptı; ClamAV. Bu isim birçok Windows kullanıcısına pek bir şey ifade etmeyebilir ama Unix türevleriyle haşır neşir olanlar

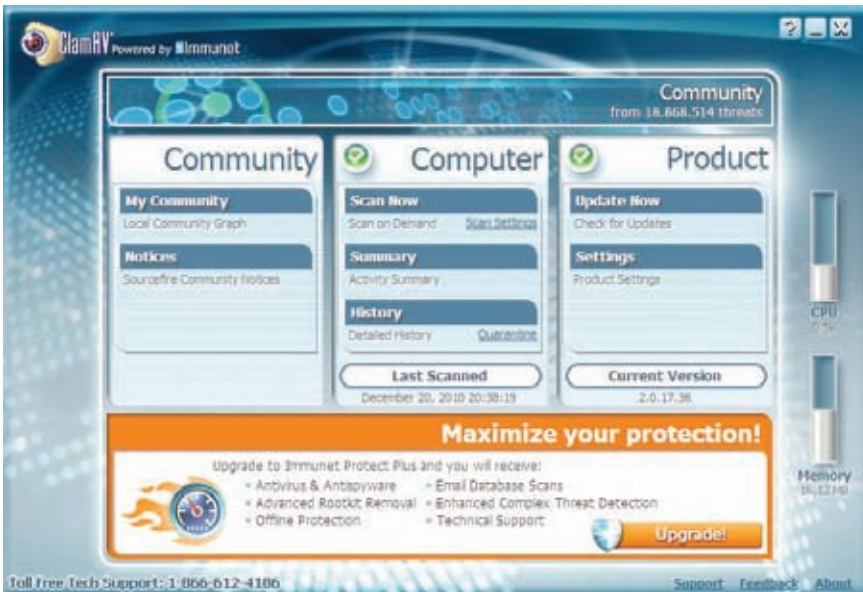
bu ismi yakından tanımaktalar diyebilirim. Yazılımımız bir antivirüs yazılımı, yani amacı bilgisayarınızı zararlı yazılımlardan temizlemek. Bu yazılım güvenliği ve virüslerden uzak oluşuyla övdüğümüz Unix türevleri dünyasında (Linux, BSD, Solaris ve Mac OS) ne iş yapardı diye merak edebilirsiniz. Genellikle ağ güvenlikleri ve rootkit gibi Unix türevi sistemlerin korkulu rüyası zararlıları temizlemek için kullanılırdı. Çünkü sonucu dünyasının neredeyse yarısından fazlası Unix türevi sistemlerle yönetiliyor ve bu sistemler standart virüslerden etkilenme bile onlara bağlanan istemci bilgisayarlar (yani genellikle Windows kullananlar) etkilenebilirler. Ancak beni şaşırtan iki şey oldu. İlki Unix dünyasında yıllarını geçirmiş, açık kaynak kodlu bu yazılımın "sonunda" (bence) ait olduğu Windows platformuna girmesi idi. İkincisiyse hatırladığım kadarıyla metin tabanlı ve konsoldan yönetilen bir yazılım olan ClamAV'in geçirdiği evrimdi; çünkü Windows tarafındaki sürümü gerek kullanıcı arabirimi, gerekse de ihtiyaç duyduğu kaynaklar bazından muazzamdı. Yazılım oldukça sade ve bir o kadar da etkileyici bir arayüze sahip hâle getirilmiş. Üstelik taramalarda bile 20 MB civarı belleğe ihtiyaç duyuyor. İşlemci tarafındaki ihtiyaçlarıysa komik değerlerde diyebilirim.

Bu duruma rağmen işini muadili ücretsiz antivirüs yazılımları kadar iyi yapıyor. Pes dedim ve Windows yüklü olan bilgisayarıma ClamAV Windows sürümünü yükledim. Göz atmanızı tavsiye ederim.

### İnternet tarafında her şey aynen devam

Bence internet dünyasında geçtiğimiz yıl yakalanan yükselme trendi devam edecek gibi. Çünkü sayısı artan akıllı mobil cihazlar ve tablet türü ürünler hep tek bir amaç için tercih ediliyor; daha uzun süre bağlı kalmak. Bağlı kalmak ama neye? Tabii ki sosyal ağlara, e-posta kutusuna ve Google'a. Kullanıcıların hatırı sayılır bir kısmının e-posta servisi olarak Gmail'i tercih ettiğini de göz önüne alırsak insanların daha fazla Google'a bağlı kalmak istediklerini varsayabiliriz. Bunun temel nedeni de Google'ın kendini gösterdiği yıllardan itibaren pek yerinde saymadığı ve kendini tekrar etmediği olarak gösterilebilir. Sonuçta ev kullanıcılarından kurumsal kullanıcılara, akademisyenlerden hacker'lara kadar hemen her kesimden kullanıcı Google'ı işlevsel buluyor. Google da bu işlevselliklerine yenilerini eklemeye devam ediyor. Şimdiki hamlesi oldukça farklı. Arama sonuçlarında yayımlanan sitelerin hâlâ gerçek sahiplerinde mi, yoksa hacker benzeri kişilerin elinde mi olduklarını ayırtılabileceğini iddia eden bir algoritmayla kullanıcıların karşısına çıkmaya hazırlanıyor. Bu durum ortalığı karıştıracak gibi, çünkü doğru tespitler yaptığında kullanıcılar maddi zararlardan kurtulacaklar ancak yanlış tespitlerde site sahipleri maddi zararlara uğrayacak. Ne kadar ilginç, değil mi? Ama ben Google'ın bu işin de hakkından geleceğine inanıyorum. Tabii zamanla... Bildiğiniz üzere çeviri hizmeti de ilk başlarda bir hayli kötü sonuçlar vermekteydi ama şimdi gayet iyi çalışabiliyor. Gün geçtikçe de iyileşiyor. Bunu kullanıcı geri dönüşlerine borçlu. Sonuçta Google her zaman iyi olmanın bir yolunu buluyor. Son olarak bu yıl popüler kurulabilir yazılımların web tabanlı muadillerinin tamamlanacağı görüşündeyim. Artık çok yakın bir gelecekte ev kullanıcıları işletim sistemi ve tarayıcı dışında hiçbir ek yazılıma ihtiyaç duymayacaklar.

Gelecek ay görüşmek üzere. ❖



# BEDAVA YEDEKLEME ARAÇLARI



Hiç kimse durduk yere fotoğraflarını, belgelerini, yer imlerini ya da diğer dosyalarını kaybetmek istemez. Öyleyse yedekleme şart!

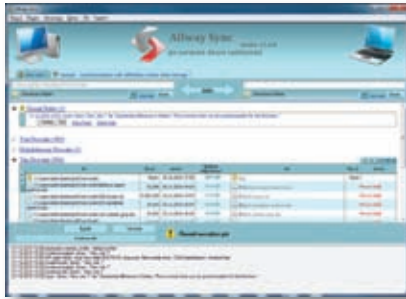
Selim ŞUMLU / selim@PCnet.com.tr

**ER** ya da geç her bilgisayar kullanıcısı bir “veri kaybı krizi” yaşayacaktır. Dosyalarınızı yanlışlıkla silebilirsiniz ya da sabit diskiniz bir anda bozulabilir. Üzerinde çalıştığınız dosyaları içeren flaş belleğiniz kaybolabilir veya dizüstü bilgisayarınız çalınabilir. Verilerinizi kaybetmenize yol açacak birçok senaryo sıralayabiliriz. Önemli olan, veri kaybından en az hasarla kurtulmak için bu duruma hazırlıklı olmak; yani yedekleme yapmak.

Yedekleme (backup), önemli verilerinizin bilgisayarınız dışında farklı bir ortama (USB bellek, harici disk, DVD, internet vb.) kaydedilmesidir. Günümüzde yedekleme yapılacak ortamların hepsi oldukça makul fiyatlara temin edilebiliyor; o yüzden, değerli verilerinizi kaybetmemek için küçük maliyetlere katlanmaktan çekinmeyin. Düzenli yedekleme yapılırsa, kaybolan verilerinizi daha sonra bu ortamdan geri alabilirsiniz

(elbette son yedeklediğiniz hâllerini). Yıllarca değişmeyecek birkaç dosyayı yedekleyecekseniz bu dosyaları elle bir harici diske kopyalayabilir ya da DVD'ye yazabilirsiniz. Ama düzenli yedekleme yapmak ya da farklı tipte verileri yedeklemek istiyorsanız özel yazılımlara ihtiyacınız olacak. Bu yazımda tanıtacağımız 8 yazılımın hepsi farklı yedekleme görevlerini yerine getiriyor ve tümü ücretsiz.

## Allway Sync [www.allwaysync.com](http://www.allwaysync.com)



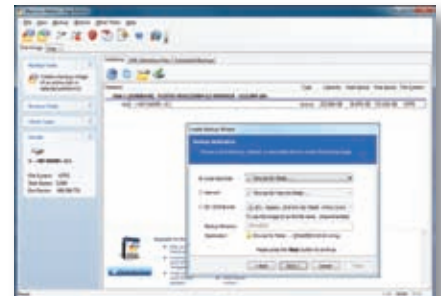
Eşitleme (senkronizasyon) işlemini de bir tür yedekleme olarak düşünebiliriz. Diyelim ki içinde onlarca farklı dosya olan bir klasörünüz var ve bu klasördeki dosyalarla hem evde hem de iş yerinizde çalışıyorsunuz. Hangi bilgisayardaki dosyaların eski olduğunu takip etmeniz zor olacaktır; ama bir eşitleme yazılımıyla tüm bilgisayarlarda ve harici diskinizde klasörün en güncel hâlini bulundurabilirsiniz. Allway

Sync, belirlediğiniz klasörleri birbiriyle karşılaştırarak, eski dosyaları yenisiyle değiştiriyor, sildiğiniz ya da sonradan eklediğiniz dosyaları hedef sürücüyeye aynen uyguluyor. Böylece, örneğin işteki klasörünüzü harici diskinizle, onu da ev bilgisayarınızla eşitleyerek aynı dosyalara erişebilirsiniz. Kişisel kullanım için ücretsiz olan Türkçe destekli Allway Sync; harici diskler, ağ, FTP ve online depolama servisleriyle eşitleme yapabiliyor.

## Macrium Reflect Free [www.macrium.com/reflectfree.asp](http://www.macrium.com/reflectfree.asp)

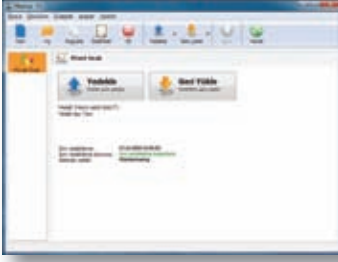
Belli başlı dosyaların değil de bütün sisteminizin komple yedeğini almak istiyorsanız bir kalıp alma yazılımı kullanmanız gerekecek. Bu tür yazılımlar, işletim sisteminizin tüm yüklü programlar ve bütün dosyalarınızla beraber birebir kalıbını (imaj) oluşturur. Elbette böyle bir kalıbın boyutu büyük olacağından bir harici diske ya da birkaç

DVD'ye yedek almanız gerekecek. Macrium Reflect'in ücretsiz sürümü bu iş için oldukça yeterli. Harici sürücülere, ağa ve DVD'ye otomatik imaj alabilen Macrium Reflect Free, oldukça da hızlı çalışıyor. Programın hazırladığı “kurtarma CD'si” sayesinde gerektiğinde tüm sistemi veya istediğiniz dosyaları geri almak çok kolay.





## FBackup [www.fbackup.com](http://www.fbackup.com)



Önemli klasör ve dosyalarınızı düzenli olarak otomatik yedekleyecek klasik bir yedekleme yazılımı arıyorsanız, FBackup size göre. Ücretsiz oluşu, Türkçe desteği ve tüm Windows sürümlerini desteklemesiyle beğenimizi

kazanan yazılım, taşınabilir sürücülere (flaş bellek, harici disk) ve ağ sürücülerine yedek alabiliyor. CD/DVD gibi optik disklerle ise yedekleme yapamıyor. Oluşturduğunuz yedekleme görevlerini istediğiniz aralıklarla otomatik çalıştırabiliyor ya da yedeklemeyi elle başlatabiliyorsunuz. Belgelerim, Resimlerim gibi klasörler için hazır yedekleme seçenekleri de var. Yedekler .zip formatında sıkıştırılıyor.

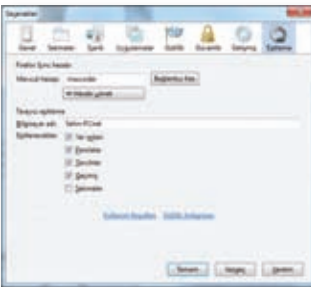
## DriverMax [www.drivermax.com](http://www.drivermax.com)



Aygıt sürücülerini yedekleyip aylarca saklamak aslında çok iyi bir fikir değil, çünkü sürücüler sıklıkla güncellenebiliyor ve Windows'u sıfırdan kurduğunuzda en güncel sürücülerini tek tek indirip kurmanızda yarar var. Ancak

sisteminizde zaten güncel sürücüler yüklüyse ve format atıp hemen Windows kurarsanız DriverMax ile sürücülerinizi yedeklemeyi düşünebilirsiniz. Böylece Windows'u kurduktan sonra sürücü aramanıza ve hepsini tek tek yüklemenize gerek kalmaz. DriverMax sisteminizi tarayıp güncel sürücülerini de tespit edebiliyor.

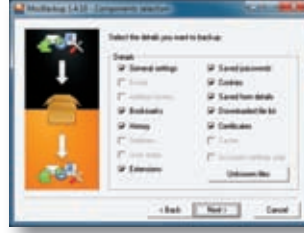
## Xmarks / Firefox Sync / Chrome



Artık pek çok kişi birden fazla bilgisayar kullanıyor ve web tarayıcısını her bilgisayarında aynı şekilde kullanabilmek istiyor. Bunu ilk gerçekleştiren Xmarks'ın ([www.xmarks.com](http://www.xmarks.com)) ardından Google Chrome'a tümleşik senkronizasyon özelliği eklendi ve Firefox 4'le de Firefox Sync

özelligi geliyor. Xmarks; Internet Explorer, Firefox ve Chrome tarayıcılarını destekliyor. Yer imlerini, parolaları ve geçmişini senkronize edebiliyor. Firefox Sync özelliği Firefox 4'ün beta sürümlerinde bulunuyor ama 3.6 sürümünü kullanıyorsanız [www.firefox.com/sync](http://www.firefox.com/sync) adresinden eklenti indirilebilir. Chrome'un senkronizasyon özelliği ise Seçenekler > Kişisel Öğeler sekmesinden ayarlanıyor. Tüm bu uygulamalar verilerinizi kendi sunucularında ücretsiz olarak depoluyor.

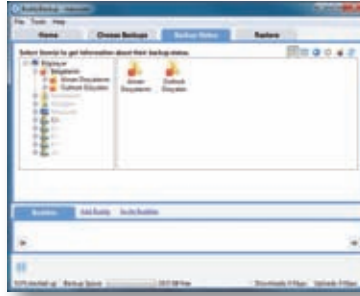
## MozBackup <http://mozbackup.jasnapaka.com>



Firefox ve Thunderbird başta olmak üzere Mozilla tabanlı uygulamalardan birini kullanıyorsanız MozBackup ile profilinizi yedekleyebilirsiniz. Örneğin Firefox tarayıcısını kullanıyorsanız yer imleriniz, geçmişiniz, ayarlarınız,

eklentileriniz, parolalarınız ve çerezleriniz yedeklenebilir. Böylece format attıktan sonra ya da başka bir bilgisayara geçerken Firefox'unuzu aynen kullanmaya devam edebilirsiniz.

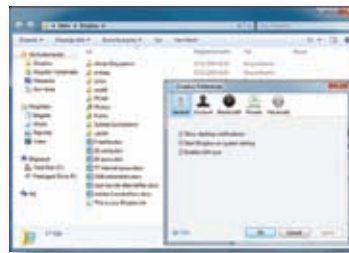
## BuddyBackup [www.buddybackup.com](http://www.buddybackup.com)



"Kara gün dostu" diyebileceğiniz arkadaşlarınız varsa, yedeklerinizi onlara emanet edebilirsiniz. BuddyBackup, seçtiğiniz dosyaları internet üzerinden arkadaşlarınızın bilgisayarlarına

yedekliyor; onlar da sizin bilgisayarınıza yedekleme yapabiliyor. Elbette verileriniz gönderilmeden önce güçlü bir biçimde şifreleniyor, bu yüzden arkadaşlarınızın dosyalarınızı görmesi asla mümkün değil. P2P teknolojisi kullanıldığı için tek şart, yedekleri gönderirken ve geri yüklerken arkadaş(lar)ınızın internete bağlı olması zorunluluğu. Büyük boyutlarda dosya yedekleyecekseniz ilk etapta yedek paketini USB bellek ya da CD'de teslim edebilir, daha sonra güncellemeleri internet üzerinden devam ettirebilirsiniz.

## Dropbox [www.dropbox.com](http://www.dropbox.com)



Nispeten hızlı bir internet bağlantınız varsa (ya da küçük dosyalarla çalışıyorsanız) çevrimiçi depolama da oldukça iyi bir çözüm. Dropbox bu alanda en başarılı ve güvenilir servislerden biri. Ücretsiz olarak 2 GB alan

veren Dropbox hesabınızı gerekirse sonradan yükseltebilirsiniz. Yazılımı kurduğunuz bütün sistemlerde Dropbox adlı özel bir klasör oluşturuluyor ve bu klasöre attığınız dosyalar tüm bilgisayarlarınızda senkronize ediliyor. Ayrıca dosyalara herhangi bir web tarayıcısıyla, hatta cep telefonunuzdan bile erişebilirsiniz. Dolayısıyla Dropbox hem yedekleme, hem eşitleme hem de paylaşım amacıyla kullanılabilir. Alternatif servisler arasında ise MozyHome ([www.mozy.com](http://www.mozy.com), 2 GB bedava) ve Windows Live Mesh ([explore.live.com](http://explore.live.com), 5 GB bedava) yer alıyor.

# İnternet çağı ve bürokrasi

İnternet bağlantısını naklettirmek için kapı kapı dolaşmak ve telefon başında ömür tüketmek, suyu ve elektriği kapattırmak için sürekli kimlik fotokopisi çektirmek, e-Devlet şifresi almak için PTT'ye gitmek... Biz internet çağında değil miydik?



**Serdar CEVHER**  
serdar@PCnet.com.tr

**SON** bir ayımın 20 gününü taşınma ve yerleşme telaşıyla geçirdim. Bu sürenin bu kadar uzamasında oldukça dağınık bir yaşam tarzına sahip olmamın yadsınamaz bir payı olduğunu itiraf edebilirim; ancak kısa sürmesini beklediğim bürokratik işlemlerin beni bu derece zıvanadan çıkaracağını tahmin etmiyordum doğrusu. Bu son tecrübelerimden bazılarını aktaracak olmam biraz da taahhütlü internet paketlerine ilgi gösteren okurlarımızı uyararak istememden kaynaklanıyor.

## Taahhüt işkencesi

On ay kadar önce taşındığım eski evimde sabit telefon kullanmamayı tercih etmiş, internet ve televizyon ihtiyacımı tek paketle karşılayabilmek için Türksat'ın sunduğu Uydunet hizmetine abone olmuşum. Kotasız ancak 1 Mbit hız sınırı bulunan bağlantım beni idare ediyordu; KabloTV ile birlikte internete ayda 35 TL civarında bir ücret ödemek de makul görünüyordu. Üstelik başvuruyu internet üzerinden yapmış, hiçbir yeri telefonla dahi aramamıştım ve birkaç gün içinde görevliler gelip kurulumu yapmışlardı. Ancak kablo modem zaten zor bulunan bir ürün olduğu ve piyasada da fazla alternatif olmadığı için, 24 ay taahhütlü sözleşmeye

imza atmış ve ücretsiz kablo modemli kampanyayı tercih etmişim ki yaptığım en büyük hata da bu oldu. Tabii taşınmam söz konusu olana kadar bu hatayı fark etmedim.

İstanbul'un farklı bölgelerinde oturup da bağlantı kalitesinden şikâyetçi olan birçok kişi tanıdım, ancak benim altyapı açısından herhangi bir şikâyetim yoktu. Buna karşın, taşınmam söz konusu olduğunda internet bağlantımı naklettiremeyeceğimi fark ettim. Yeni evim, eski evimin yan sokağında ve yaklaşık 150 metre uzağında olmasına ve yeni evimin bulunduğu binanın karşısındaki binada KabloTV hizmeti sunulmasına rağmen, hizmet bizim bina için sunulmuyordu. Hemen internette bir araştırma yaptım ve hat çekilmesi konusunda yapılan bireysel başvuruların dikkate alınmadığını, bu konuda apartmanca toplu bir başvuru yapılması gerektiğini ve bu durumda dahi hizmetin sunulmasının aylar alabildiğini gördüm. Hatta sikayetvar.com sitesine şikâyetini yazan benim durumumdaki bir kullanıcı, taahhütlü sözleşmenin bağlayıcılığından ötürü taşındıktan sonra internet bağlantısını iptal edince Türksat'a modem + kurulum ücreti olarak 230 TL gibi bir ödeme yapmak zorunda kaldığını belirtmişti.

## Bürokratik eğlence

Bunun üzerine yakın zamanda Superonline ADSL abonesi olan ve bağlantısından memnun olmayan bir arkadaşımı temasa geçtim ve internet bağlantılarımızı takaslamayı önerdim (arkadaşım santral binasına 3-4 km uzaklıkta olduğu için 8 Mbit'e kadar olan bağlantıyı ancak 1 Mbit hızında kullanabiliyordu). Kendisinin öneriyi kabul etmesinin ardından takas işlemi için uğraşmaya başladık. Ancak bu süreçte de trajikomik bürokratik engeller bizi bekliyordu. Öncelikle taahhütlü abonelikte devir yapılamadığını, devir işleminin ancak mevcut bağlantının olduğu eve yeni taşınan kişiye yapılabildiğini öğrendik. Nakil mümkündü, devir mümkündü, ama ikisi aynı anda olmazdı!

Bunun üzerine, bürokrasinin etrafından dolanmak için "birbirimizin evlerine taşınmaya" karar verdik ve nakil için başvurabileceğimiz merkezi aramaya başladık. Türksat'ın web sitesinde başvuru merkezi olarak sunulan binaya gittik ve işimizi orada halle-

Bürokrasi olmasa Kafka  
"Dava"yı yazabilir miydi?  
Yaşasın bürokrasi!



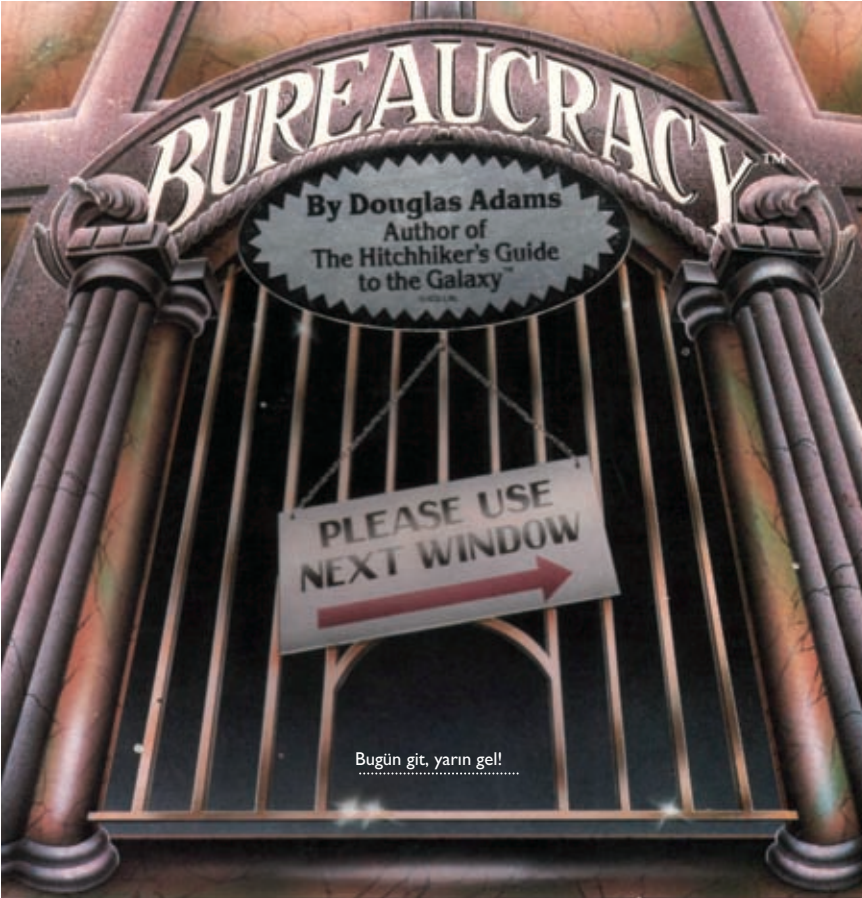




Herhangi bir devlet dairesine gittiğinizde işte bu kişiyle muhattap oluyorsunuz.

demeyeceğimizi öğrendik, arada 1-2 kapı daha dolaştıktan sonra gerekli başvuru merkezini bulduk. Ancak taahhütlü sözleşme KabloTV'yi de içerdiği ve arkadaşımın Kablo TV aboneliği bulunduğu için, önceki Kablo TV aboneliğinin iptali gerçekleştirilmeden nakil işleminin başlayamayacağını öğrendik. Bu aboneliği iptal ettirmek de öyle kolay değildi. Abonelik arkadaşımın annesi üzerine olduğu için, ya kadıncağının bizzat gelmesi ya da vekâlet vermesi gerekiyordu. Doğru ya, kötü niyetli bir kişi

kendisinin kimlik fotokopisiyle iptal talebinde bulunabilir ve bürokrasiyi kendi kötü emellerine alet edebilirdi: Mesela öz oğlu! Neticede gerekli belgeleri doldurduk, daha önce defalarca verdiğimiz bilgileri tekrar formlara el yazımızla girdik ve beklemeye başladık. Bir hafta sonra görevliler gelip Uydunet bağlantısını arkadaşşıma naklettiler, ancak bu işlemin resmîyet kazanması için bir hafta kadar daha beklemek gerekiyordu ve bu süreçte internet hızını 1 Mbit'ten 5 Mbit'e çıkarmak mümkün değildi. Resmi işlemin tamamlanmasının ardından Uydunet'i iki kere arayarak hız yükseltme talebimizi ilettik, ancak ikisinde de "uygun saati" tutturamadığımız için karşımızdaki kişi bizi çalışma saatlerinde aramamız gerektiği konusunda uyardı. Hâlbuki annelerimizin kızkılık soyadlarını kendisiyle de paylaşabilirdik ve kendisi talebimizi ilgili departmana iletmek üzere kaydedebilirdi! Ya da internet çağına daha uygun olarak, tarife yükseltme isteğimizi doğrudan internet üzerinden halledebilirdik belki.



Bugün git, yarın gel!

## Çevirmeli ağ dönemini özlemek

Superonline ADSL hizmetinin bana naklettilmesi nispeten daha kolay oldu. Nakil işleminin bir hafta kadar sonrasında "nakil talebimin üç iş günü içinde gerçekleştirileceği" bilgisini içeren ilginç bir kısa mesaj almam haricinde pek fazla sorun yaşamadım. Neticede sorunumuzu sanal taşınmalar tertipleyerek ve arkadaşşımla birbirimizin faturalarını ödeyerek çözdüğümüzü söyleyebilirim. Siz bu yazıyı okurken muhtemelen "tekerrar birbirimizin evlerine taşınıp" devir işlemlerini de gerçekleştirmiş olacağız: Yaşasın bürokrasi!

Bu süreçte bir ara çevirmeli ağ dönemini bile özlediğimi fark ettim. İnternet yavaştı, pahalıydı ama tek yapmamız gereken bir internet bağlantı paketini satın almak ve mevcut hattımızı kullanarak arama yapmaktı. İnterneti naklet(tir)mek de şifreyi yanımızda taşımak kadar kolaydı. Kısacası, bu süreçte çevirmeli ağı dahi özleyebilecek bir halet-i ruhiye sahibi olmuş bir kişi olarak, belirli bir süre taahhüdüyle internet hizmeti satın almaya karar vermeden önce iyi düşünmeniz ve hizmet alanlarınızı araştırmanız gerektiğini belirtmeliyim, hele de sıkça taşıınıyorsanız. Sonunuzun benimki gibi olmasını istemem; üstelik benim gibi yardımsever bir arkadaş bulamama ihtimaliniz de var. ❖

## KABLOSUZ AĞ "GÜVENSİZLİĞİ"

Taşınma sürecinde internet ihtiyacımı Avea 3G modemimle giderdim, ancak bir gece deneme amacıyla aircrack-ng yazılımını kullandım ve üç farklı dairede yer alan WEP şifrelemeli kablosuz ağlara erişmem 15-20 dakikamı aldı. (Elbette kısa süre içinde bağlantı sahipleriyle irtibata geçip önlem almaları gerektiğini bildirdim.) Bir internet bağlantısına dışarıdan sızılabilmesi gerçekten dehşet verici ve kullanıcılar, dahası üreticiler bu konuyu önemsemiyor. Son kullanıcılar kablosuz ağ güvenliği konusunda yeterince bilgi sahibi olmayabilir, ancak modem üreticilerinin halen WEP şifreleme seçeneğini içeren aygıtlar üretmesine hiçbir anlam veremiyorum. Bir kablosuz ağın şifresi ele geçirildiğinde sonuçlar bağlantı sahibi için çok ağır olabilir. (Sanal dolandırıcılık, şifre hırsızlığı vb. tehditler söz konusu.) Bu nedenle evinizdeki veya iş yerinizdeki internet bağlantısının kablosuz ağ şifreleme yöntemini mutlaka gözden geçirin ve en azından WPA, mümkünse WPA2'yi tercih edin.



## GUI savaşları: GNOME KDE'YE KARŞI



Linux'u yeni tanıyan kullanıcıların yanında, tecrübeli Linux kullanıcıları dahi "GNOME mu KDE mi?" sorusunun yanıtını net bir şekilde veremiyor. İki görsel arayüzü sizler için karşılaştırdık.

Serdar CEVHER / serdar@PCnet.com.tr

**Linux** dağıtımlarının en karakteristik özelliği, isteğe bağlı olarak özelleştirilebilmeleridir. Elbette bu özelleştirme seçenekleri arasında görsel arayüzler de bulunuyor. KDE, GNOME, XFCE ve LXDE gibi farklı görsel arayüzler içinde bugüne kadar en çok öne çıkanlar KDE ve GNOME oldu. 4.x serisiyle birlikte liderlik koltuğunu GNOME'a kaptıran KDE, 4.5 serisiyle hatalarından iyice arındırıldı ve eski işlevselliğine kavuştu. GNOME ise özellikle Ubuntu'nun popüler olmasıyla birlikte yıllar içinde zirvedeki yerini sağlamlaştırdı. Biz de bu yazımızda test amacıyla GNOME ile gelen Ubuntu ve KDE ile gelen Kubuntu dağıtımlarını kullandık. İsterseniz şimdi KDE-GNOME rekabetinde ne aşamaya gelindiğine birlikte bakalım.

### Görünüm

Ubuntu altında GNOME ve KDE'nin ön tanımlı hâllerine baktığımızda, esas farklılığın işlevsellikten çok görünüme dayalı olduğunu görüyoruz. KDE mavi ve gri ağırlıklı bir renk temasıyla geliyor; ekranın alt kısmında yer alan tek bir menü çubuğuna ve tek bir ana menüye sahip. Ubuntu'yla birlikte gelen GNOME ise ön tanımlı olarak koyu gri ve mor ağırlıklı bir temaya sahipken, ekranın altında ve üstünde iki adet menü çubuğu yer alıyor. GNOME kullanırken açtığınız uygulamalar KDE'deki gibi yine alttaki menüde (görev çubuğu) beliriyor, ancak üç alt menüye (Uygulamalar, Yerler ve Sistem) bölünmüş olan ana menü ve sistem tepsiyi üst menü çubuğuna toplanmış ve görev çubuğundan kesin olarak ayrılmış durumda.



Görsel arayüz seçiminizi yaparken renklere göre hareket etmeniz bizce pek doğru olmaz; zira hem KDE hem de GNOME oldukça kolay bir şekilde istediğiniz renk temasına sahip olabiliyor. Sözgelimi KDE'nin renklerini sunan bir GNOME veya GNOME renklerini içeren bir KDE kullanmak mümkün. Diğer yandan, araç çubuklarını taşımak, yeni çubuklar eklemek veya var olanları



Hem KDE hem de GNOME isteğe bağlı olarak özelleştirilebiliyor.

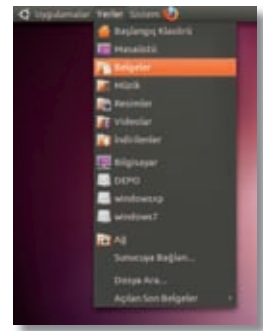
silme de olasılıklar dâhilinde. Örneğin GNOME'da üç alt menüyü tek bir menüde birleştirmek ve iki menü çubuğu yerine tek menü çubuğu kullanmak, KDE'de de yeni menüler eklemek mümkün.

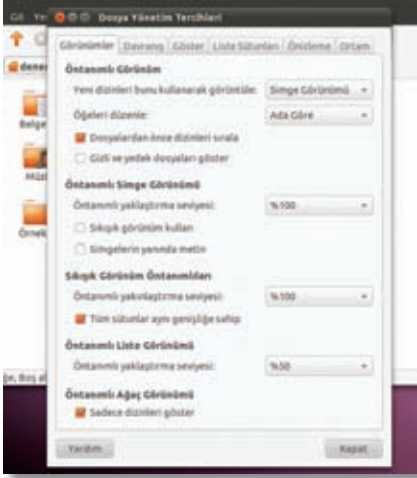
### Menüler ve gezinti



KDE'de tüm yazılımlara ve sistem araçlarına erişmek için KMenu isimindeki ana menü kullanılıyor. Kubuntu'da ana menünün yanında ilave olarak klasöre benzer bir

hızlı gezinti düğmesi yer alıyor. Bu düğme sayesinde Belgeler, Müzik, Resimler vb. dizinleri tek tıklamayla açmak mümkün oluyor. Ubuntu'nun ön tanımlı arabirimi olan GNOME'de ise uygulamalar, klasörler arasında gezinti ve sistem ayarları için ayrı birer menü bulunuyor. Ev dizininize veya Belgeler dizinine erişmek için Yerler bağlantısına tıklamanız yeterli.





çarak Çık düğmesine tıklamanız gerekiyor. GNOME'da ise üst panelin en sağında yer alan güç simgesine tıkladıktan sonra Çıkış'a tıklayarak sistemi kapatabiliyorsunuz.

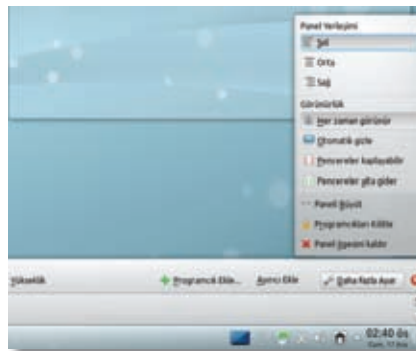
## Dosya yöneticisi ve sistem seçenekleri

KDE'nin menü ayar ve seçenekleri birçok kullanıcı tarafından fazla karışık olmakla itham ediliyor. Ancak bu "karışıklığın" kimileri için aslında "kolaylık" olduğunu altını çizmekte yarar var. Örneğin dosya yöneticisi ayarlarında beş ana sekme ve her birinin altında birçok alt menü ile irili ufaklı ayar opsiyonları mevcut. GNOME'un dosya yöneticisi ayarlarındaysa, altı ana sekme ve her birinde farklı ayar opsiyonları bulunuyor. Aslında bu durumda GNOME'da daha fazla seçenek söz konusu, ancak birçok GNOME savunucusu bu sistemin çok daha sade ve kolay anlaşılır olduğunu savunuyor. Tekrar belirtmek gerekirse, aslında sadece farklı yaklaşımlar söz konusu ve hangisinin daha kullanışlı olduğu da bir tercih meselesi. KDE'de KMenu'yü kullanarak erişebileceğiniz Sistem Ayarları, tüm sistemi etkileyen ayarlamaları yapmak için merkezi bir çözüm olarak öne çıkıyor. KDE birçok konuda Windows'a fazlaca benzemekle eleştirilse de, Sistem Ayarları'ndaki yapı Windows'la değil Mac OS X'le benzerlik gösteriyor. KDE'dekinin aksine, GNOME'da sistem ayarları için merkezi bir alan yok ve ayarların her birine Sistem > Tercihler menüsünden teker teker erişilebiliyor. Ancak GNOME altında da KDE'dekine benzer merkezi bir kontrol noktasına ihtiyaç duyuyorsanız, Alt + F2 tuşlarına aynı anda basıp açılan komut satırına gnome-control-center yazarak tüm seçenekleri bir arada görüntüleyebilirsiniz.

KDE ve GNOME arasındaki bir diğer fark, dosyalara erişmek istediğinizde ortaya çıkıyor. KDE'de bir dosyayı açmak için dosyanın üzerine çift tıklamak yerine tek tıklama yapmanız yeterli. Eğer bir dosyayı açmak değil de yalnızca seçmek istiyorsanız, bunun için dosyaya tıklamadan önce Ctrl tuşuna basılı tutmanız gerekiyor. GNOME'da ise Windows ve Mac OS X'teki gibi standart çift tıklama yöntemi geçerli.

## Panel ayarları

KDE'nin eski sürümlerinde oldukça sade olan panel ayarları 4.x sürümüyle birlikte biraz daha karmaşık bir hâl almış. GNOME'un niçin sade olarak anıldığını anlamak için aslında panel ayarlarına bakmak yeterli. Zor anlaşılır ve gereksiz derecede karmaşık ayarlarla uğraşmak yerine yalnızca iki sekme ve birkaç seçim kutusu kullanarak panel ayarlarını yapabiliyorsunuz. Öte yandan, GNOME her panel öğesi için ayrı birer kilit seçeneği sunarak can sıkarken, KDE'de tüm öğeler tek bir tıklamayla kilitlenebiliyor ve ayarların kazayla değişmesi önlenabiliyor. Bilgisayarı kapatmak için kullanılan yol da iki arayüzde farklı yerlere konumlandırılmış. KDE'de çıkış yapmak için KMenu'yü



## Sonuç

Genel durumu özetlemek gerekirse, KDE'nin mümkün olan en fazla sayıda özelliği ve ayar seçeneğini sunmaya odaklanan bir görsel arayüz olduğunu belirtmek gerekiyor. KDE severler de bu arayüzün işlevselliğini öve öve bitiremiyorlar. Buna karşın, KDE'ye yöneltilen birçok eleştiride arayüzün fazla karışık olduğu vurgusu söz konusu. Öte yandan, sadeliğin ve kolay kullanımın esas hedef olarak belirlendiği GNOME'da genellikle birçok konfigürasyon seçeneğinin bu amaçla son kullanıcılardan saklanması tercih edilmiş. GNOME fanatikleri de Linux'un geniş kitlelere ulaşmasında GNOME'un sadeliğinin önemli bir payı olduğuna inanıyor. Ancak elbette bu arayüzü gereğinden fazla sade olmakla eleştirenler de var ki, bu kişiler en başında bir zamana kadar Linux'un yaratıcısı Linus Torvalds da yer alıyordu. GNOME için "aptallara yönelik oluşturulmuş bir arayüz" gibi ağır ithamlarda dahi bulunmuş olan Torvalds, KDE'nin 4.0 sürümünü gördükten sonra sözünden dönmüş ve GNOME kullanmaya başlamıştı. Tabii 4.x serisinin yıllar içinde kat ettiği yol göz önüne alındığında, bu kararını yeniden değiştirmeyeceğine dair herhangi bir ibare de bulunmuyor. Eğer iki arayüz arasında bir seçim yapmakta zorlanıyorsanız üzülmeyin: Ubuntu altında ikisini de aynı anda kurulu bulundurulabilir ve sistem açılışı esnasında hangisini kullanacağınızı seçebilirsiniz. Elbette XFCE ve LXDE gibi diğer arayüzleri de bu şekilde deneme şansınız var. ❖

# Linux için 5 açık kaynaklı müzik oyunu



Gitar Hero veya benzeri müzik oyunlarına meraklıysanız bu açık kaynaklı alternatifleri mutlaka denemelisiniz.

Serdar CEVHER / serdar@PCnet.com.tr

Evde, okulda veya iş yerinde Linux kullanıyorsunuz ve sürekli çalışmaktan yoruldunuz mu? Unutmayın ki her insanın belli sınırları vardır ve verimli çalışabilmek için yorulduğunuzda

yeterince dinlenerek kafanızı boşaltmanız gerekir. İncelememizde yer alan açık kaynaklı müzik oyunları sayesinde deşarj olabilir ve keyifli saatler geçirebilirsiniz.



## Frets On Fire

Frets on Fire'in Gitar Hero benzeri oyunlar arasında açık kaynak dünyasına en iyi uyarlanmış olanı olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Klavyenizi bir gitarmış gibi tutarak oynadığınız oyunda F1'den F5'e kadar olan tuşları kullanarak perdelere basıyor, Enter tuşunu da pena yerine kullanarak tellere vuruyorsunuz. Elbette taşınabilir bir bilgisayar bu şekilde tutmak pek mümkün değil, ancak bu oyun için ilave bir USB klavye bağlamaya değeceğini düşünüyoruz.

**İndirme adresi:**  
<http://fretsonfire.sourceforge.net>

## UltraStar Deluxe

UltraStarDX, Singstar oyununa benzer açık kaynaklı bir karaoke oyunu. Oynanışı ise oldukça basit: Elinize bir mikrofon alıyorsunuz ve oyunla birlikte bir şarkı söyleyerek puan kazanmaya çalışıyorsunuz.

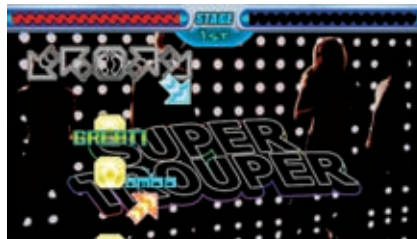
**İndirme adresi:**  
<http://ultrastardx.sourceforge.net>



## StepMania

Ticari bir ritim oyunu olan Dance Dance Revolution'ın başarılı bir açık kaynaklı uyarlaması olan StepMania, klavyeyle oldukça kolay bir şekilde oynanabiliyor. Ancak bir dans pedi veya benzer bir hareket algılayıcı donanım sahibi olmak şüphesiz oyundan alacağınız keyfi kat be kat artıracaktır.

**İndirme adresi:** [www.stepmania.com](http://www.stepmania.com)



## PyDance

Birçok yönden StepMania'ya benzeyen PyDance, bu oyunun daha sade grafiklere sahip ve daha az özelleştirilebilir bir sürümü olarak anılabilir. Yine de PyDance'in listenizde bulunması gereken oldukça



eğlenceli bir oyun olduğunu söyleyebiliriz.

**İndirme adresi:** <http://icculus.org/pyddr/>

## oFlute

Amacınızın belirli bir müziği takip ederek flüt çalmak olduğu oFlute, bir üniversite öğrencisinin final ödevi olarak ortaya çıkmış. İyi bir şekilde paketlenmediği için kurulumu biraz zor olan oyunu kurmayı başırırsanız hem eğlenceli saatler geçirebilir hem de müzik bilginizi artırabilirsiniz.

**İndirme adresi:**  
<http://code.google.com/p/oflute/>





# OPERA 11

## KULLANICILARLA BULUŞTU

Linux altında Firefox ve Chrome'un ardından en çok kullanılan üçüncü web tarayıcısı unvanını elinde bulunduran Opera'nın 11. sürümü geçtiğimiz ay kullanıcılarla buluştu. Pek de alışkın olmadığımız şekilde aynı gün içinde önce iki aday sürümü (RC1 ve RC2), ardından da final sürümü indirilmeye açılan Opera, şimdiye kadarki indirilme oranlarıyla beklentileri karşılamış gibi görünüyor. Yeni sürümde kararlılık ve hız odaklı iyileştirmeler, sekme gruplama özelliği, genişletilmiş HTML5 desteği ve e-posta panelinde yapılan değişiklikler dikkat çekiyor. Birçok Linux dağıtımı için hazır paket halinde sunulan tarayıcıyı denemek için [www.opera.com](http://www.opera.com) adresini ziyaret edebilirsiniz.



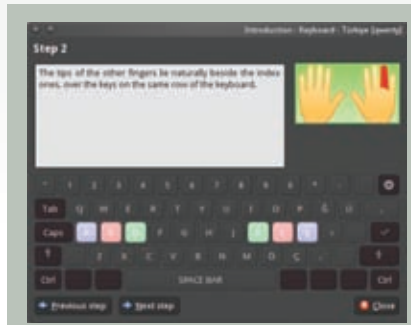
### FLASH PLAYER 10.2 BETA LINUX ALTINDA DONANIM HIZLANDIRMASI SUNUYOR

Linux kullanıcılarının birçoğu, Flash'ın Linux altında diğer işletim sistemlerinde olduğundan biraz daha hantal çalıştığının farkındadır. Ancak bu



durum değişmek üzere. Adobe tarafından yakın zamanda duyurulan Flash Player 10.2 Beta sayesinde Linux altında da Flash oynatımı için ekran kartının

gücünden faydalanmak mümkün hale geliyor. Bu sayede Flash kullanımı işlemciye çok daha az yük binmesine neden olurken, Atom işlemcili netbook'larda dahi 1080p videolar oldukça akıcı bir şekilde oynatılabilir. Ancak bu gelişmeden şimdilik yalnızca NVIDIA ekran kartı yongasına sahip kullanıcıların yararlanabiliyor olması da işin üzücü tarafı.



### 10 PARMAK KLAVYE KULLANMAYI ÖĞRENİN

Birçoğumuz iş veya okul sebebiyle bilgisayar karşısında geçirdiğimiz saatler boyunca durmadan yazı yazıyoruz. Ancak pek azımız parmaklarını klavyenin üzerine doğru bir şekilde yerleştiriyor, bu durum da hem zaman kaybına hem de sağlığımızın bozulması riskinin doğmasına sebep oluyor. Eğer siz de bu durumdan rahatsızsanız Klavaro sayesinde 10 parmak klavye kullanırken parmaklarınızı nasıl yerleştireceğinizi öğrenebilir ve bol bol pratik yapabilirsiniz. Programla ilgili daha fazla bilgi almak için [www.ozgurlukicin.com/paket/klavaro/](http://www.ozgurlukicin.com/paket/klavaro/) adresindeki incelemeyi okuyabilirsiniz.

### CHROME OS'Lİ NOTEBOOK'LAR "WINDOWS KORUMALI" OLACAK

Chrome OS ile birlikte gelecek notebook'ların temel amacının mümkün olan en hızlı sürede bir web tarayıcısı açmak ve internete bağlanmak olduğu kolayca tahmin edilebilir. Ancak eğer satın aldığı bilgisayarı özelleştirmek ve içinde istediği işletim sistemini (hatta bazen birden fazlasını) kullanmak isteyen bir kullanıcıysanız bu bilgisayarlar pek size göre değil. Google'ın yaptığı açıklamaya göre korumalı flash bellek kullanacak olan "sertifikalı" Chrome OS notebook'lar yalnızca tek bir işletim sistemi çalıştırabilecek. Görünüşe bakılırsa donanım-yazılım uyumluluğu konusunda Apple'dan bile daha tutucu bir firmayla karşı karşıya kalacağız.



## NETBOOK ODAKLI ONLINE İŞLETİM SİSTEMİ: JOLICLOUD

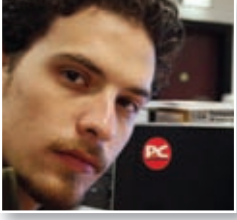
Chrome OS ile ilgili haberler ilginizi çekiyor ve bulut bilişim odaklı bir işletim sistemini denemek istiyorsanız, Ubuntu 10.04 tabanlı Jolicloud ilginizi çekebilir. HTML5 ile oluşturulmuş şık bir arayüze sahip olan dağıtım, netbook'unuza kurulduktan sonra çok kısa bir süre içinde boot ediyor ve size online dünyanın kapılarını sonuna kadar açıyor.

Aynı anda hem sabit diskinizdeki hem de internetteki dosyalarınızı aramak, sosyal ağlar üzerindeki arkadaşlarınızla iletişime geçmek, kısacası sürekli çevrimiçi olmak istiyorsanız, netbook'unuz için tercih edebileceğiniz en sağlam alternatiflerden birisi olan Jolicloud'un 1.1 sürümünü [www.jolicloud.com](http://www.jolicloud.com) adresinden indirebilirsiniz.



# Oyunlar ve gerçekler

Oyunlar hep gözdeydi ama hem online hem de sosyal olmaya başladıklarından beri oyun endüstrisi hayatımızda bambaşka yerlere gözünü dikti.



**A. Kıvanç TANRIKULU**  
kivanc@PCnet.com.tr

**FPS** oyunlarının yaygınlaşmakta olduğu, medyanın bilgisayar oyunlarındaki şiddet öğelerini yavaş yavaş eleştirmeye başladığı bir dönemdi... Ankara'daki birkaç internet kafeden birinde, hayatımda ilk kez bir oyunu yerel ağ (LAN) üzerinden oynamıştım. Çevremdeki masalarda oturan diğer oyuncuların çoğu yakın arkadaşlarımdı. Çoğu dediğime bakmayın; kafede toplam 10 adet bilgisayar ya vardı ya yoktu. O günlerde çevirmeli internet bağlantısının birkaç bilgisayara dağıtıldığı dükkânlara internet kafe deniyordu. :)

Delta Force'u, ilk kez tanıdığım ve tanımadığım insanlarla karşı karşıya oynamanın verdiği hazı hiç unutmuyorum. Saatlerce oturduğumuz masalardan kalkmamış, kafeye ciddi hesaplar ödemiş ve hatta bunu kısa zamanda alışkanlık hâline getirmiştik. Oyun oynamayı zaten hepimiz seviyorduk ama LAN üzerinden oynamak daha da başkaydı. Bağımlılık yapan, kendini özleten bir yanı vardı. Oyunda dağların, evlerin, ağaçların olduğu kocaman bir alana dağılıyor ve birbirimize kurşunlar

yağdırıyorduk. Rakibini vurmak yerine ona sinsice arkadan yaklaşıp bıçakla öldürmeyi başaran oyuncu büyük sükse yapıyordu. Şimdi düşünüyorum da, ne kadar canice!

Bizi bu oyunu oynamak üzere kafeye çeken şey şiddet eğilimimiz, kan görmeye merakımız ya da sanal ortamda adam öldürme isteğimiz değildi. Oyunu bu kadar keyifli kılan karşılıklı oynamaktı; yani işin sosyal yanı. Şimdilerde oyunları sosyal ortamda oynamak için evden çıkmaya, kafeye gitmeye gerek yok. Örneğin World of Warcraft adlı oyun, dünyanın dört bir yanından milyonlarca oyuncuyu kendi sunucularında bir araya toplayabiliyor.

World of Warcraft benzeri, oynayanları ciddi şekilde kendine bağlayan oyunlar birçok kez medyada haber oldu. Günlerce bilgisayar başından kalkmadığı için sağlığını yitirenlerden, hatta ölenlerden bahsedildi. Gençlerin online oyunlara bağımlılığının nerelere varabileceğine dair küçük bir örnek izlemek için [git.pcnet.com.tr/464](http://git.pcnet.com.tr/464) adresini ziyaret edebilirsiniz. Bu adreste bulacağınız videoda, World of Warcraft oynadığı tahmin edilen bir Alman çocuk oyunda yenilmenin acısını bilgisayardan çıkartıyor.

Facebook kullanıcılarının önemli bir kısmının site üzerinde oyun oynadığından daha önce bahsetmiştik. Site yönetiminin geçtiğimiz aylarda yaptığı açıklamaya göre Facebook kullanıcılarının yüzde 40'ı sosyal oyunlar oynayarak zaman geçiriyor. Zynga gibi esaslı oyun şirketlerinin ürünlerini yaymak için kullandıkları taktikleri de elbet fark etmiş olmalısınız. Arkadaşlarınızı oyuna çağırıp puan ya da sanal para kazanmanızı öneren şirketler, ürünlerini sosyal kaldıraç sayesinde hızla yayabiliyor. Zynga'nın en yeni oyunu CityVille'in dünya çapında 6 milyon oyuncuya ulaşması sadece 8 gün sürdü! Şirketin daha önceki oyunlarından FrontierVille bu oyuncu sayısına 32 günde, daha eski olan FarmVille ise 46 günde ulaşmıştı. Gördüğünüz gibi online oyunlar gün geçtikçe katlanarak artan bir etkiyle yayılıyor.



**ZYNGA'NIN YENİ OYUNU CITYVILLE'İN DÜNYA ÇAPINDA 6 MİLYON OYUNCUYA ULAŞMASI SADECE 8 GÜN SÜRDÜ!**



Öte yandan oyunlar sosyalleştikçe hayatımızdaki yerleri de daha özel hâle geliyor. Facebook'ta oyun oynayanlar, arkadaşlarının aynı oyunda yaptıkları puanı önemsiyor, kimi zaman bu sebeple hırslanarak daha da fazla oynamaya başlıyorlar. Kim bilir, belki de yakın gelecekte online oyunlardaki başarı, insanların "itibar" bütünü'nün önemli bir parçası hâline gelecek. Belki insanlar yeni tanıştıkları kişileri tartarken (bir zekâ alameti olarak) oyunlardaki başarılarına da göz atacaklar.

Birçok online oyunun gelir modeli, oyuncuların oyunda daha kolay ve hızlı ilerlemek amacıyla sanal para satın almasına dayanıyor. Örneğin Zynga'nın Texas HoldEm Poker adlı oyununu profilinize eklediğinizde, hesabınızda tanımlı olarak gelen sınırlı miktarda parayla oynamaya başlıyorsunuz. Kötü bir poker oyuncusanız, s ize başlangıçta verilen sanal parayı birkaç elde bitirmeniz mümkün. Öte yandan başlangıçta oyunun size sağladığı para miktarıyla yalnızca oyuna yeni başlayan (genellikle de acemi olan) oyuncuların bulunduğu poker masalarında oynayabiliyorsunuz. İyi poker oyuncuları, acemilerle birlikte oynamaktan keyif alamıyor ve çoğu zaman onların yaptıkları dengesiz hamleler yüzünden saç baş yollar hâle geliyorlar. Usta oyuncuların Texas HoldEm Poker'de kendilerini tatmin edecek masalara erişebilmelerinin iki farklı yolu var. Bunlardan birincisi, bahsettiğim çileyi çekerek adım adım ilerlemek, yani sanal parayı yavaş yavaş büyütme. Diğer yolsa kesenin ağzını açmaktan geçiyor. Küçük masalarda çile çekmek yerine, büyük masalarda oynayabilmek için ihtiyaç duyduğunuz sanal parayı gerçek para vererek satın alabiliyorsunuz. İşte bu noktada oyundaki sanal paraların gerçek para cinsinden değeri oluşmuş oluyor.

Zynga, 2.250.000 dolar sanal parayı 10

USD karşılığında satıyor. Fiyatlar zaman zaman değişse de Texas HoldEm Poker'de sanal parayla gerçek parayı karşılaştırabildiğiniz bir parite her zaman mevcut. Yani küçük de olsa, Facebook'ta oyun oynarken kazanıp kaybettiğiniz sanal paraların gerçek para cinsinden bir ederi var. Normal koşullarda, oyuncuların kendi aralarında sanal paraları alıp satmaları yasak. Elbette bu yasağa pek uyulmuyor. Zynga, satış yapıldığını fark ettiği anda olaya el koyuyor ancak oyuncuların doğal bir görünümle (örneğin oyunu bilerek kaybederek) birbirine para aktarması hiç zor olmuyor. Niyetiniz yüklü miktarda sanal para satın almaksa, Zynga yerine bu işle uğraşan bir oyuncuyla anlaşsınız şirketin sattığının yarı fiyatına alım yapabiliyorsunuz. Hatta oyunda çok fazla sanal para kazanırsanız korsan yollarla Zynga'nın dörtte biri fiyata sanal paralarınızı satabileceğiniz toptancı araçlar bile oluşmuş.

Facebook'un kendisi de sanal para konusunda boş durmuyor. Bir süre önce siteye eklenen "Facebook kredisi" sistemi, site üyelerinin kredi kartı ya da mobil ödeme seçeneklerini kullanarak kredi satın almalarını ve bu kredileri çeşitli uygulamaların içinde yapacakları satın almalarında kullanabilmelerini sağlıyor. Belki Facebook'u açtığınızda sağ üst köşede gördüğünüz "O kredi - bilgi al" ifadesiyle hiç ilgilenmediniz ama eminim ki yakın gelecekte birçok Facebook kullanıcısı site üzerinde bu yöntemle para harcıyor olacak. Dünya üzerindeki kullanıcı sayısı bakımından giderek daha da devleşen Facebook, günün birinde uluslararası ortamda kabul gören bir sanal para sistemine ev sahipliği yapıyor olabilir. Oyunlarda küçük nesnelerin ya da puanların satın alınabilmesi amacıyla sahneye çıkan sanal para belki de ileride gelişerek gerçeğini yeryüzünden silecektir. ❖



## AĞA TAKILANLAR

### TEFERRUATLA UĞRAŞMAYIN, MAKALENİN ÖZÜNÜ GÖRÜN

[git.pcnet.com.tr/469](http://git.pcnet.com.tr/469)

Bu adreste bulacağınız Readability adlı araç, tarayıcınızın yer imleri adres çubuğuna bir düğme olarak ekleniyor ve çok kolay kullanılıyor. Örneğin reklamlarla dolu bir sayfada makaleyi ya da haberi okumakta zorlanıyorsanız, Readability düğmesine tıklamanız yeterli oluyor. Uygulama size mevcut sayfanın yalnızca başlık ve metnin bulunduğu çok kolayca okunabilen bir hâlini gösteriyor.



### BULUCAK.COM'DA ARTIK SATIŞ DA VAR!

[www.bulucak.com](http://www.bulucak.com)

Hava yoluyla yapılacak bir seyahat öncesinde kendinize en uygun uçuşu bulmanızı sağlayan Bulucak.com, artık bulduğunuz uçuşun biletini satın almanıza da olanak tanıyor. Şık tasarımı ve kullanışlı yapısıyla kullanıcılarının takdirini kazanan web sitesi, kendini sürekli geliştirmesiyle de övgüyü hak ediyor.





# ONLINE DJ ARAÇLARI

İnternette sörf yaparken kendi mikslerinizi ya da müziklerinizi oluşturmaya ne dersiniz? Üstelik hiç yazılım kurmadan, ek donanım takmadan.

Daron DEDEOĞLU / daron@PCnet.com.tr

**LİSE** çağlarında her genç bilgisayar kullanıcısının içinden geçirdiği müzik ilahı olma hayali bazen hiç eskimiyor. Bizden önceki nesiller gitarlara ya da piyanolara heves salarken Amiga'lardan çıkan sesleri duymuş olan bizler, bilgisayarlı müzikten bir türlü kopamadık. O zamanların oldukça teferruatlı ve kullanımı zor yazılımları yüksek fiyatları nedeniyle sadece profesyonel stüdyolarda kullanılırdı. Bizlerse ancak mixtape'ler aracılığıyla yapılmış beat'leri dinlerdik.

Günümüzde ise iyiden iyiye gelişen müzik yazılımları neredeyse oyun kıvamında ve notepad.exe ayarında basitlikleriyle hemen her yaştan kullanıcıyı cezbetmeye devam ediyor. Ancak artık evde müzik yapmak için bu tarz yazılımlara da ihtiyaç kalmadı diyebiliriz.

İnternet alanında maliyetler düşüp web teknolojileri dur durak bilmeden geliştikçe, hayatımıza giren online servisler de

kendi sınırlarının ötesine geçti. Artık hiçbir yazılım kurmadan ofis araçlarına sahip olabiliyor, oyunlar oynayabiliyor, virüs taraması yapabiliyor ya da videolarımızı, fotoğraflarımızı düzenleyebiliyoruz. Bu kafiye her geçen gün yazılımcıların da desteğiyle büyüdükçe büyüyor. Sonuç olarak web tarafında bulunmayan kurulabilir yazılımlara örnek vermek bizler için bir hayli güçleşmeye başladı. Bu kafiye yeni katılmaya başlayan bir başka branş da online müzik araçları. Bu araçlar önceleri ses kaydetme, enstrüman akort etme ya da belli başlı loop (kısa ve sürekli müzik parçaları) örneklerini karıştırma gibi basit işlevler gerçekleştiriyorlardı. Şimdilerde ise kendi sınırlarını aşip, pahalı donanım ve yazılımların yaptıklarını vadederek, kullanıcılara kendi müziklerini, mikslerini ya da cover parçalarını yapma imkânı vermeye başladılar. Bunlardan öne çıkan birkaç servisi sizler için mercek altına aldık.

## Bir tarayıcı ve geniş bant internet yeterli!

Evinizde, sisteminize hiçbir ek yazılım kurmadan ya da donanım takmadan kendi müziklerinizi yapabilmeniz için tek ihtiyacınız olan gelişmiş bir web tarayıcısı ve geniş bant bir internet hizmeti. Bu aşamada servislerin kaliteli ses kütüphaneleri kullandıklarını da göz önüne alırsak kotasız bir bağlantı seçeneğine sahip olmanız faturalarınız açısından bir hayli



Servisleri kullanabilmek için tarayıcınızda en son Flash Player sürümü yüklü olmalı.

rahatlatıcı olur, zira kotalı internet bağlantılarında bu tarz servisleri kullanmak kotanızı hızlı bir şekilde tüketebilir.

Servisler genel olarak Internet Explorer hedef alınarak hazırlanmış olduğundan bu tarayıcıda en iyi performansı alırsınız. Ancak denemelerimize Mozilla Firefox ve Opera da başarılı sonuçlar verdi. Yalnız Google Chrome vasatın altında bir performans göstererek bazı servisleri doğru bir şekilde çalıştıramadı. Bu noktada sizlere bu servisler için Internet Explorer kullanmanızı öneriyoruz.

## Müzik türünüzü seçin

Kendi müziklerinizi hazırlamanıza olanak veren servislerin çok geniş bir müzik türü yelpazesi var. House, techno ya da hip-hop'tan tutun da kendi kayıtlarınızı karışımlarınızda kullanabileceğiniz servislere kadar birçok seçenek var. Yapmak istediğiniz müziği seçerek işe başlayabilirsiniz. Mesela bizim tercihimiz hip-hop olacak. Nedeniyse hip-hop'ın DJ'liğe giriş basamağı olarak görülen bir tür olması ve basitliği diyebiliriz. Yani hip-hop teknik olarak 8 kanaldan oluşan, club, dance ya da techno türlerine göre daha basit bir düzeneğe sahip, pitch değeri düşük (tempo çok hızlı olmayan) olan bir tür. Dolayısıyla hip-hop türünde mikslar hazırlamak diğer türlerden örnekler hazırlamaya nazaran çok daha hızlı ve kolay oluyor. Ayrıca kotalı ADSL kullanıcıları için çok daha az veri indirme demek oluyor.

## Kolay kullanım

Servisler "loop" dediğimiz küçük ve kısa süreli ses parçalarıyla çalışmaya imkân veriyor. Bu sayede çok daha basit bir şekilde müzik yapılabiliyorsunuz. Kulağınıza hoş gelen loop örneklerini sadece sürükleyip bırakarak kendi parçalarınızı oluşturabilirsiniz.

Bazı servisler kendi seslerinizi de parçalarınıza aktarmanıza izin verebiliyorlar. Bu şekilde kolayca kendi bestelerinizi ya da güftelerinizi hayata geçirebilir, hatta meşhur bile olabilirsiniz. Çünkü bazı servisler oluşturduğunuz parçaları kendi radyo kanallarında (online radyolar tabii) yayımlayarak hayran kitleleri edinmenizi sağlıyorlar. Tabii bunun yanında kendi servislerinin de reklamını yapmış oluyorlar. Hatta siz de bu radyo kanallarında yayımlanan parçaları dinleyerek kendi parçalarınızı daha özgün hâle getirebilir-

siniz. Ne de olsa diğer kullanıcılarla aynı loop örneklerini kullanacağınız düşünülürse parçalarınızın öncekilerle pişti olma ihtimali bir hayli yüksek.

## LoopLabs.com

İlk servisimiz [www.looplabs.com](http://www.looplabs.com) adresinden ulaşabileceğimiz, Crash!Media imzalı başarılı bir çalışma. Bu servisi kullanmak için son sürüm Flash Player'ın tarayıcınızda kurulu olduğundan emin olmanız gerekiyor, zira eski sürümlerle servis çalışmıyor.



Sayfayı açtığımızda bizi çeşitli müzik türlerine ait stüdyolar karşılıyor. Bunlardan dilediğinize girerek müziğinizi yapmaya başlayabilirsiniz. Bizim tavsiyemiz Willow Remix Studio, The Music Studio ve Electro-House Blender seçeneklerini mutlaka denemenizden yana. Willow Remix Studio'da kendi remikslerinizi hazırlamanız amaçlanmış. Yine loop örneklerini kullanarak çalışacağınız seçenekte, sağ tarafta yer alan enstrüman başlıklarından dilediklerinizi seçerek mikslerinizi oluşturuyorsunuz. Bu örnek loop'ları sanal mikserinize eklemeyen önce üstlerine tıklayarak dinleyebilirsiniz. Beğendiklerinizi hemen yanlarında yer alan "+" işaretli düğmeye basarak çalışmanıza ekleyebilirsiniz. Mikserinize eklediğiniz loop'un işleme barında küçük

bölmeler olduğunu göreceksiniz. Bu bölmeler loop'un uzunluğuyla doğru orantılı olarak eş zamanlı oluşturuluyor. Bu bölmelere tıkladığınızda loop'unuzun ana mikser barında çalınmaya hazır ve nazır bir şekilde beklediğini göreceksiniz. Eğer loop'unuzun sürekli (yani parça boyunca) çalmasını istiyorsanız, çalışmanın süresi boyunca yer alan tüm bölmelere tıklamanız gerekiyor. Tek tek tıklamakla uğraşmak yerine bir bara tıklayıp fare-nizi bar doğrultusunda sürüklediğinizde loop'un kopyalandığını göreceksiniz. Bu işlerinizi oldukça kolaylaştıracak. Enstrümanlar kısmında genellikle Bass, Synth, Keys, String, Drums ve SoundEffects başlıklarını görüyoruz. Bu başlıklar tercih ettiğimiz stüdyoya göre değişiklik gösterebiliyor. Sonuç olarak bu başlıkları ve alt başlıklarını kullanarak dilediğiniz kadar kanala sahip bir miks hazırlayabiliyorsunuz.

## Üyelik avantajlı

Bu servisi ve alt stüdyolarını kullanmak tamamen ücretsiz ve hiçbir üyelik işlemi gerektirmiyor. Bazı stüdyolar Vodafone ya da Adidas gibi sponsorlara sahip olduğundan bu sponsorların adlarıyla anılıyorlar. Sonuç olarak servis, giderini reklamla dengelemiş durumda. Ancak yine ücretsiz olarak sunulan üyelik opsiyonu da bulunmakta. Bu seçenek sayesinde serviste oturum açabilir, çalışmalarınızı kaydedebilir, yarım kalan çalışmalarınıza kaldığınız yerden devam edebilir ya da parçalarınızı bilgisayarınıza indirebilirsiniz. Tüm bunlar için servis üzerinde bir kullanıcı hesabı oluşturabileceğiniz gibi, mevcut MySpace ya da Facebook hesaplarınızla da serviste





oturum açabiliyorsunuz. Bu aşamada servisin stüdyolarını denedikten sonra bir de üye olarak kullanmanızı tavsiye ederiz. Bu şekilde çok daha fazla özelliğe sahip olacaksınız.

## Kendi seslerinizi kullanın!

LoopLabs.com'un birçok stüdyo seçeneği sunduğunu söylemiştik. Bu seçenekler her ne kadar müzik türleriyle doğrudan ilişkili de olsa her stüdyo aynı olanakları sunmuyor. Örneğin kendi seslerinizi ya da kendi hazırladığınız loop örneklerini her stüdyoda kullanma imkânınız yok. Bunu sadece Adidas Studio ve The Music Studio sunuyor. Başka yazılım ya da servislerle hazırladığınız özel sesleri kullanmak gibi bir niyetiniz varsa sadece bu iki stüdyoyla sınırlısınız. İleriki günlerde bu özelliğin diğer stüdyo alternatiflerine de aktarılmasını umuyoruz. Şu sıralar ikinci sürümleri yayında olan LoopLabs stüdyoları, kısa sürede kurulabilir müzik yapma yazılımlarının birebir rakibi ve muadili olmayı başardılar. Üçüncü sürümlerini merakla bekliyoruz.

## Önce besteleyin sonra yayımla

LoopLabs alanında bir hayli başarılı ve bir servisten öteye geçerek yayıncılık alanında da faaliyet göstermeye niyetli. Bunun için de kolları sıvayıp, internetin nimetlerini sonuna kadar kullanmayı başarmışlar. Servis sayfasında yer alan her stüdyo için özel bir radyo kanalı yer alıyor. Bu radyo kanalında sadece o stüdyoyla kullanıcılar tarafından hazırlanmış parçalar çalınıyor. Siz de hazırladığınız parça ya da parçaları ilgili radyo kanalında yayımlayarak meşhur olmayı deneyebilirsiniz. Parçalarınızla ilgili istatistiksel verileri inceleyerek müzik alanında başarılı olup olamayacağınızı deneyerek görebilirsiniz. Bu anlamda LoopLabs oldukça fazla imkân sunuyor.

## JamStudio.com

Müzik tutkunları genellikle bir enstrüman çalmaya bir hayli heves ederler. Bu bazen bir piyano, org ya da keman olabileceği gibi genellikle gitar olarak karşımıza çıkar. Bu sayede gitar belki de en yaygın müzik aleti olmuştur diyebiliriz. Bu durum sanal âlemde de pek farklı değil. İşte [www.jamstudio.com](http://www.jamstudio.com) adresinden ulaşabileceğiniz servis de gitar tutkunlarını hedef almış bir kompozitör.



Klasikten country'ye, elektrodan Latin'e kadar birçok farklı seçenekte ritim/solo kütüphanesiyle karşımıza çıkan JamStudio, düz ve sade tasarımıyla muadillerinden ayrılıyor. Flash ile hazırlanmış servis Google Chrome dâhil hemen her tarayıcıda sorunsuz çalışıyor.

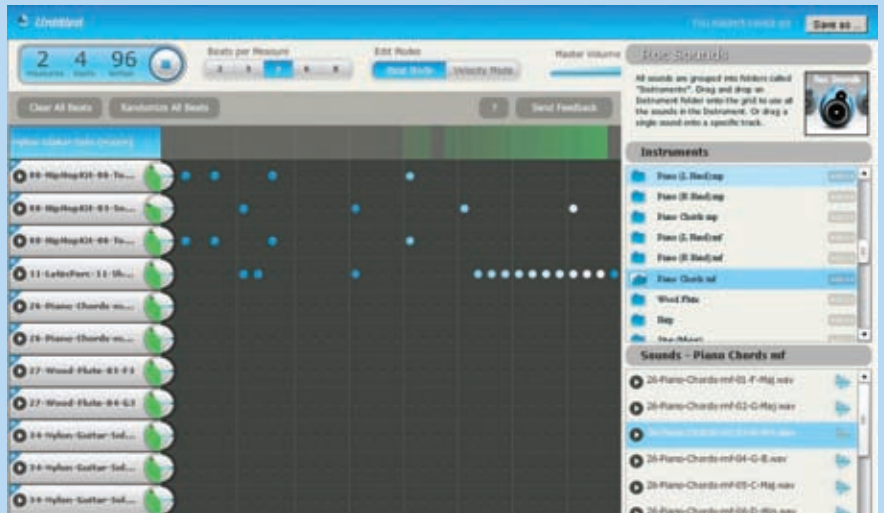
Nota ve akor düzeneğini temel bar olarak kullanan servis, gitar çalmayı bilen kullanıcılar için oldukça basit bir kullanıma sahip. Nota ve akor bilgisi olmayan kullanıcılar içinse bu servisi kullanmak biraz eziyet olabilir. Ancak gitara meraklı olup da müzik bilgisini geliştirmeyi hedefleyen kullanıcılar için de biçilmiş kaftan.

Serviste bestenizi hazırlarken kullanabileceğiniz kanal sayısı size bırakılmış. Bu anlamda oldukça zengin müzikler hazırlayabiliyorsunuz. Enstrüman çeşitliliği de göz dolduruyor. Hemen her çeşit gitar türünün yanı sıra davullar, ziller, klavye ve bas seçenekleri için de zengin seçenekler sunuluyor.

Servisi kullanmadan önce kısa bir kullanım videosu sizi karşılıyor. Bu videoyu izlemenizi öneriyoruz; bu şekilde servisi kullanmayı çok daha çabuk öğrenebilirsiniz. Ücretsiz olarak kullanıma sunulan serviste yine ücretsiz bir üyelik sistemi yer alıyor. Bu şekilde kendinize ait bir oturuma sahip oluyorsunuz ve çalışmalarınızı kaydedip, yarıda kalan çalışmalarınıza daha sonra kaldığınız yerden devam edebilirsiniz. Gitaristler arasında oldukça popüler olan servis ne yazık ki kendi enstrümanlarınızı ya da sesinizi kullanmanıza izin vermiyor. Ancak burada hazırladığınız çalışmalarını muadil servislere aktararak çalışmalarınızı zenginleştirebilirsiniz.

## Aviary Music Creator

[www.aviary.com/tools/music-creator](http://www.aviary.com/tools/music-creator) adresinden ulaşabileceğiniz Aviary Music Creator, ücretsiz hizmet veren web tabanlı müzik kompozitörlerinden bir başkası. Giriş seviyesi diyebileceğimiz





Aviary, 50 farklı enstrüman kullanmanıza olanak veriyor. Her bir enstrümanın farklı akarlordaki türevlerini kullanarak basit düzeyde miksler oluşturabileceğiniz servis, ne yazık ki kendi seslerinizi kullanmanıza izin vermiyor. Ancak oluşturduğunuz çalışmalar kolayca MP3 formatında indirebiliyorsunuz. Bu oldukça hoş bir özellik. Bu özellik sayesinde bu servisle oluşturduğunuz kendinize has ritim, bas ve davulları LoopLabs benzeri bir başka servise aktararak daha özgün çalışmalar hazırlayabilirsiniz.

Servisin en hoş tarafı, oldukça kısa sürede ve kolayca kendi özel davullarınızı oluşturabiliyor olmanız. Biz bu servisi neredeyse sadece kendi davul loop örneklerimizi oluşturmak için kullandık diyebiliriz. Bu anlamda çok başarılı bulduğumuz servis, üye olduğunuz takdirde çalışmalarınızı kaydetmenize ya da yarım bıraktığınız çalışmalarınıza daha sonra tekrar dönmenize olanak veriyor. Bu bakımdan servise üye olmanızda yarar var.

### Eksikleri kapatmak kolay

Aviary kendi seslerinizi kaydedip kullanmanıza olanak vermiyor demiştik. Aslında bunun temel nedeni, bu tarz uygulamalar için başka bir Aviary servisinin olması. [www.aviary.com/tools/audio-editor](http://www.aviary.com/tools/audio-editor) adresinden ulaşabileceğiniz bu servisin adı Myna Audio Editor. Bu servis de tamamen ücretsiz olarak sunuluyor, fakat çalışmalarınızı kaydedebilmeniz için yine üye olmanız şart koşulmuş. Bu servis aslında geri plana atılmış olmasına rağmen Music Creator'dan çok daha başarılı diyebiliriz, çünkü çok daha özgün çalışmalara imza

atabilmenizi sağlıyor. Bu servis sayesinde yine dilerseniz diğer muadillerinde olduğu gibi çeşitli müzik türlerine ait loop örneklerini sürükleyip bırakarak kendi parçalarınızı oluşturabiliyorsunuz. Bunların yanı sıra bilgisayarınızda bulunan MP3 formatlı sesleri de çalışmalarınıza katabiliyorsunuz. Bunun için menüdeki File başlığında yer alan Import Audio seçeneğini kullanabilirsiniz. Bunun dışında, yine aynı yoldan ulaşabileceğiniz Record Audio seçeneğini kullanarak kendi sesinizi ya da enstrümanınızı parçalarınıza ekleyebilirsiniz. Bu anlamda çok başarılı bulduğumuz Aviary Audio Editor'u ve Aviary Music Creator'ı birlikte kullanmanızı öneriyoruz.

Diğer servislerde yer alan çalışmalarını paylaşma mantığı Aviary içerisinde de kendisini gösteriyor. Servis sayesinde hazırladığınız müzikleri diğer kullanıcılarla paylaşmanız mümkün kılınmış. Tabii üye olmanız şartıyla.

### Soundattion Studio

[www.soundation.com/studio](http://www.soundation.com/studio) adresinde kullanıcıları bekleyen bir başka online ses işleme ve müzik yapma servisiyle devam ediyoruz. Oldukça profesyonel özellikler barındıran ve bunu kullanıcı arayüzüne yansıtan servis, muadilleri gibi ücretsiz olarak hizmet veriyor. Servis diğerleri gibi zengin bir loop arşiviyle gelmiyor. İçerisinde örnek birkaç parça ve örnek loop paketleri barındırıyor. Buna rağmen WAV formatıyla çalıştığından online olmasına rağmen oldukça başarılı işler çıkartıyor. Bunun yanı sıra kendi seslerinizi ya da kayıtlarınızı kullanmanıza izin vermesi biraz daha profesyonel kullanıcıları kendisine



çekiyor. Servisin sunduğu ince ses ayarları ve detaylı sanal mikser sayesinde oldukça başarılı ve profesyonel çalışmalara imza atabilirsiniz. Elbette ki birçok özelliği kullanabilmek için ücretsiz olarak üye olmanız isteniyor. Bu bakımdan kendisini müzik alanında geliştirmiş kullanıcılar önerebileceğimiz başarılı bir online çözüm.

### Son söz

Yazımıza konuk olan servislerin hiçbirisi dört dörtlük değil ama oldukça. Aynı şey ortaya koydukları sonuçlar için de geçerli. Bizim tavsiyemiz bu servislerden bir tanesini değil de birkaç tanesini beraberce kullanarak, servislerin sahip olduğu eksikleri kendinizce tamamlamanız yönünde. Bu şekilde çok daha iyi sonuçlar alabilirsiniz. Eğer kotasız ADSL çözümlerinden birisini kullanıyorsanız, ücretli ve gelişmiş ses düzenleme yazılımlarının vadettiği hemen her şeyi yapabilen ücretsiz bir yol bulmuş olacaksınız. Üstelik sistem güncellemesi, bellek ve ses kartı eklemeleri gibi ek maliyetlere de katlanmamış olacaksınız. Zaten profesyonel olarak çalışmalar hazırlamayı düşünen okurlarımız için bu tarz servisler bir nevi çerez niteliğinde kalacaktır ve onları tatmin etmeyecektir. O nedenle servisleri amatör anlamda kullanmakta fayda var. Zaten bu tarz makaleler hazırlamamızın bir diğer amacı da yeni nesil web servislerinin neler vadettiğini göstermeye çalışmak. Yakın zamanda hemen her alandan yazılımı web üzerinde hizmet verirken (belki de ücretsiz olarak) göreceğiz. Tabii benzer şekilde web teknolojileri de evrimlerini hızlı bir şekilde sürdürecekler. Bu da yeni nesil geliştiricilerin daha donanımlı ve daha yetenekli olması gerektiğini gösteriyor. Yazımıza konuk olan servisleri incelediyseniz hemen hepsinin Flash teknolojisiyle hazırlandığını fark etmişsinizdir. Bu da Adobe Flash'ın gelecekte de önemli bir yere sahip olacağına işaret ediyor. ❖



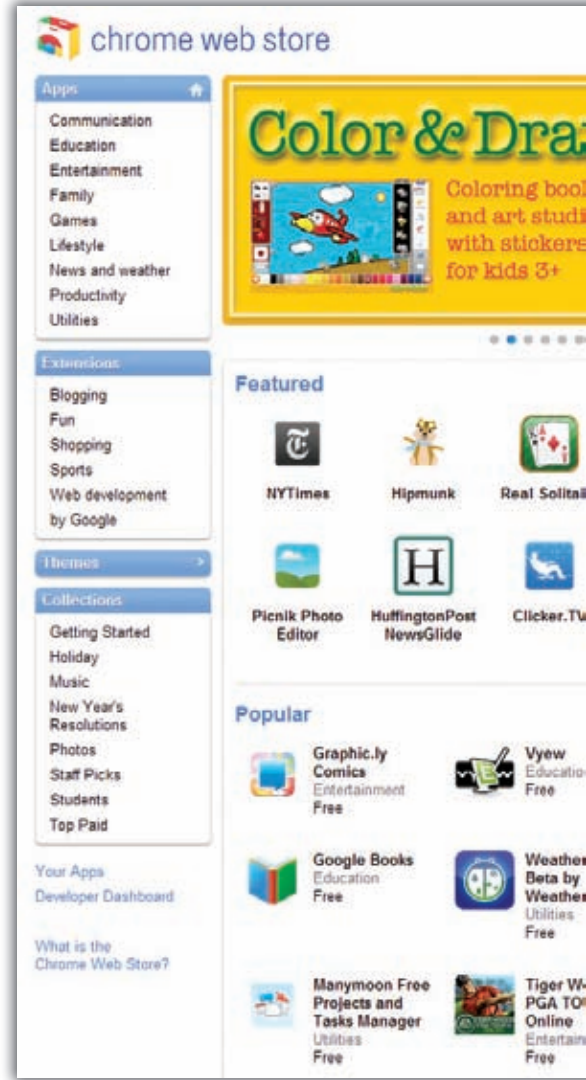
# GOOGLE CHROME İÇİN 22 UZANTI

Son iki yıl içinde 120 milyona ulaşan kullanıcısı eşliğinde Mozilla Firefox'un en ciddi rakibi konumuna yükselen Google Chrome'u 22 farklı uzantıyla geliştirin.

Ayberk KİMSESİZ / ayberk@pckoloji.com

**BİRKAÇ** yıl önce internet tarayıcılarından herhangi bir beklentimiz yoktu. Daha doğrusu "Keşke şu da olsaymış." diyebileceğimiz bir gereksinimimizin olup olmadığından emin değildik. Bizi uyukumuzdan uyandıran ve zor duruma sokan ilk problemleri Internet Explorer ile yaşamaya başladığımız vakit (casus yazılımların Internet Explorer'la adeta dans ettiği zamanlar) işler tamamen değişti. O dönemlerin kahramanları olarak Mozilla Firefox ve Opera yazılımlarını gösterebiliriz, fakat genel yaygınlık göz önüne alındığında Firefox'un başı çektiğini görüyoruz. Burada tabii ki inanılmaz eklenti ve özelleştirme seçeneklerinin sağlanmış olmasının önemli bir payı var. Firefox'un kendini katlayarak yol aldığı dönem olan 2008 yılında karşımıza Google tarafından geliştirilen Chrome tarayıcısı çıktı. İlk kullanım deneyimini yaşayanlar için tarayıcı "hafif ve

çelimsiz" olarak adlandırılrsa da Google'ın internet üzerindeki hâkimiyeti sayesinde hızlı sayılabilecek bir gelişim sürecine girdi. Bildiğiniz gibi mobil işletim sistemleri artık yazılım marketleri üzerinden pazardaki konumlarını şekillendiriyorlar. Aynı durum internet tarayıcıları için de geçerli. Bunun tartışmasız bir örneğini Mozilla Firefox'ta yaşadık. Google'ın ilk hamlesi Chrome üzerinde eklenti ve tema desteğini sağlaması oldu. Bu önemli yenilik yaklaşık 1,5 sene önce duyurulmuştu. Geçtiğimiz ay kullanıma açılan Chrome Web Store ise 1,5 yılın ne denli verimli geçtiğini de bizlere kanıtıyor. Uzantı desteği sayesinde çok kısa sürede yeni özelliklere kavuşabilen Chrome'u kendi kullanım amaçlarınıza göre özelleştirmeniz için, tümünü Chrome Web Store'da veya Chrome Uzantı Dizini'nde bulabileceğiniz 22 ilginç uzantıyı derledik.



## Last.fm listenizi dinleyin

Dünyanın en önemli çevrimiçi müzik dinleme sitelerinden birisi olan Last.fm'deki müzik listenizi, Google Chrome'a küçük bir pencereyle taşıyabilirsiniz. Bunun için Web Store'u ziyaret ederek Last.fm eklentisini kurmanız yeterli olacaktır.

<http://git.pcnet.com.tr/443>



## Güvenlik danışmanı ister misiniz?

İnternet kullanıcılarının rutin olarak gezdiği siteler genelde bellidir; fakat gün gelir de daldan dala atlayarak internetin altını üstüne getirmeyi isterseniz, yanınıza bir site danışmanı almayı unutmayın. Bu konuda,



girdiğiniz sitelerin güvenilirlik düzeyini anında gösteren McAfee Advisor eklentisini öneriyoruz.

<http://git.pcnet.com.tr/444>

## Tüm özelleştirmeler ve yer imlerinizi yedekleyin

Google Chrome'a yüklediğiniz eklentileri, dolaştığınız siteleri ve yer imlerinizi yalnızca birkaç saniye içerisinde yedekleyebilirsiniz. FavBackup yazılımı bu işi kusursuz bir şekilde yerine getiriyor.

[www.favbrowser.com/backup/](http://www.favbrowser.com/backup/)



## Başlangıç sayfasını özelleştirin

Google Chrome'un başlangıç sayfası genelde sıklıkla ziyaret edilen siteleri karşımıza çıkarıyor, fakat Incredible StartPage eklentisinden yararlanarak daha gelişmiş ve alımlı bir açılış sayfası oluşturabilirsiniz.

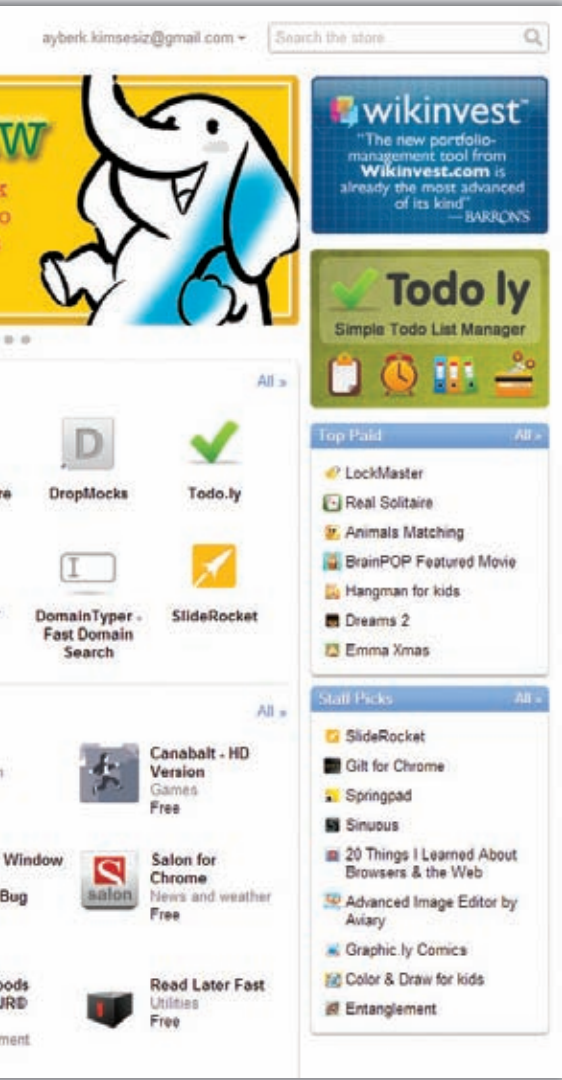
<http://git.pcnet.com.tr/445>



## YouTube videolarını baştan oynatın

YouTube'da izlediğiniz herhangi bir videoyu Youtube Looper eklentisi sayesinde farenize dokunmadan başa sarabilirsiniz. Genellikle müzik dinleyenler

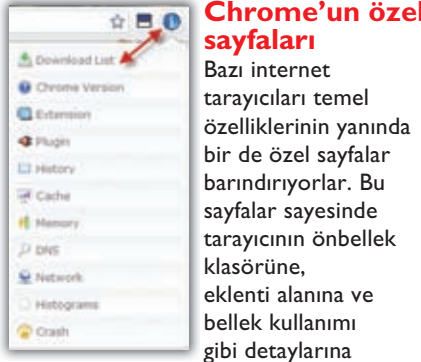
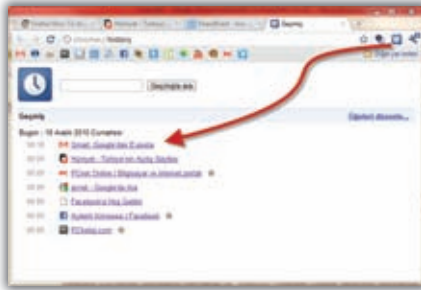




ya da herhangi bir eğitim videosu izleyenlerin hoşuna gidecektir.  
<http://git.pcnet.com.tr/446>

### Geçmiş'e kolay erişim

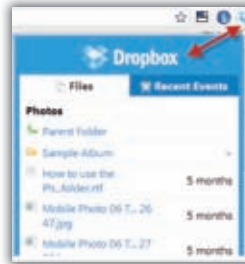
Chrome'da göz atma geçmişinize erişmenin iki yolu var; bunlardan birincisi CTRL+H tuş kombinasyonu, diğeri de "Araçlar" menüsünden "Geçmiş" bölümüne girmektir. History Button eklentisinden yararlanarak, doğrudan Geçmiş'e giden özel bir düğmeye sahip olabilirsiniz.  
<http://git.pcnet.com.tr/447>



**Chrome'un özel sayfaları**  
Bazı internet tarayıcıları temel özelliklerinin yanında bir de özel sayfalar barındırıyorlar. Bu sayfalar sayesinde tarayıcının ön bellek klasörüne, eklenti alanına ve bellek kullanımı gibi detaylarına ulaşabilirsiniz. Chrome'da yaklaşık 10 farklı özel sayfa bulunuyor ve bu sayfaların her birisine ulaşmak zaman alacaktır. Neyse ki Google Page eklentisi bu hususta yardımımıza koşuyor.  
<http://git.pcnet.com.tr/448>

### Dropbox hesabınız elinizin altında

Ülkemizde yaygın olarak kullanılan bir depolama servisi Dropbox'ı Google Chrome'a entegre edebilirsiniz. Böylece en kısa sürede hesabınıza ulaşarak dosyalarınıza erişebileceksiniz. Yapmanız gereken yalnızca DropBox eklentisini tarayıcınıza kurmak.  
<http://git.pcnet.com.tr/449>



### Yerel hava durumu

Özellikle bu yağışlarda dışarıya adımınızı atmadan önce kısa bir hava durumu kontrolü zor durumda kalmanızı engelleyebilir. Chrome sayesinde yaşadığınız yerin haftalık hava durumu bilgilerini çabuk bir şekilde öğrenebilirsiniz. Bunun için AccuWeather Forecast eklentisini kurmanız yeterli.  
<http://git.pcnet.com.tr/450>



### YouTube videolarını MP3 formatında kaydedin

Chrome ile YouTube üzerinden izlediğiniz herhangi bir videoyu MP3 formatında bilgisayarınıza indirebilirsiniz. Bunun için Chrome'a "Youtube to MP3" eklentisini yüklemelisiniz.  
<http://git.pcnet.com.tr/451>



### Flash video sitelerine hükmedin

İnternet tarayıcılarına özel olarak hazırlanan video eklentileri genellikle YouTube odaklı oluyor ama diğer ünlü video sitelerinde de kullanılabileceğiniz eklentiler bulabilirsiniz. Bunlardan birisi olan YouTube VideoGrab eklentisi, yalnızca YouTube değil, Vimeo, DailyMotion, Metacafe ve Facebook gibi sitelerden video indirmek için de kullanılabilir. Ayrıca Flickr sitesindeki fotoğrafları da indirebiliyorsunuz.  
<http://git.pcnet.com.tr/452>

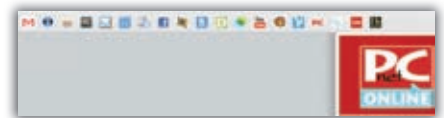


### Araç çubuğundaki yer imlerini simgeye dönüştürün

Bu küçük ipucu sayesinde Google Chrome'un araç çubuğunda sıralanmış yer imlerinizin, yalnızca simge olarak görünmesi-



Yer imine sağ tıklayarak "Düzenle" bölümüne girin ve açıklama kısmını boşaltın.



Bu basit düzenlemenin ardından açıklamalar yerine simgeleri göreceksiniz.



ni sağlayabilirsiniz. Böylece araç çubuğu üzerinde daha fazla siteye yer açmış olacaksınız. Tabii estetik anlamda da rahatlayabilirsiniz.

## Web sayfaları otomatik yenilensin

Masa başında gönderdiğiniz bir e-postaya yanıt gelip gelmediğini en kısa zamanda anlamak için sık sık F5 tuşuna basmanız gerekiyor. Tabii bu oldukça sıkıcı bir durum ve yalnızca e-posta için değil forum sitelerinde gönderdiğiniz ve acilen yanıtını beklediğiniz bir mesaja da aynı çabayı uyarlayabiliriz. Fakat Chrome'un "Auto Refresh Plus" eklentisi sayesinde bu konfor problemini ortadan kaldırabilirsiniz.

<http://git.pcnet.com.tr/453>



## Google Chrome'a RSS desteği

Google Chrome henüz entegre bir RSS okuyucusuna sahip değil, fakat bu eksikliği küçük bir eklentiyle ortadan kaldırılabiliyorsunuz. RSS Live Links isimindeki araç sayesinde, RSS yayını yapan tüm sitelere abone olarak güncellemelerden hızlı bir şekilde haberdar olabileceğiniz. Ayrıca eklenti ayarlarına girerek, istediğiniz şekilde kategorilendirmeler yapabilirsiniz.

<http://git.pcnet.com.tr/454>



## Yer imleriniz ve parolalarınız her yerde sizinle

Yaygın bir yer imi ve parola eşitleme/yedekleme hizmeti olan Xmarks, Google Chrome'a da destek veriyor. Xmarks eklentisini Chrome'a yüklediğiniz an, nerede olursanız olun tüm yer imlerinize ulaşabileceğiniz olacak.

<http://git.pcnet.com.tr/455>



## Vurguladığınız bir alanı hızlı şekilde aratın

Normal şartlarda fare imleci yardımıyla vurguladığınız bir kelimeyi veya cümleyi aratabilmek için, önce vurgulanan alana sağ tıklamanız ve ardından "Google arama



motorunda ara" bölümünü seçmeniz gerekiyor, fakat "Highlight to Search" eklentisi sayesinde bu zahmetten kurtulabilirsiniz. Eklenti kurulumunun ardından vurguladığınız alanlarda hızlı işlem için bir mercek çıkacak. Ona tıklayarak aramayı başlatabilirsiniz.

<http://git.pcnet.com.tr/456>

## Hazırda bir proxy'niz olsun



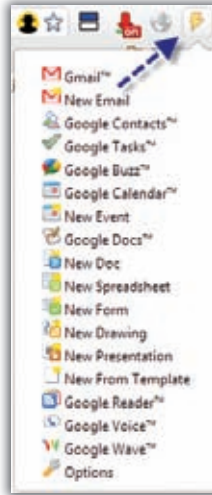
Proxy'ler (vekil sunucu) bir web sitesine veya hizmete ulaşmanızı sağlayacak olan kapıları hızlı bir şekilde açabilirler. En azından ülkemizdeki ya da iş yeri ağındaki yasaklı sitelere ulaşmak için bu tür oyunlara başvurmanın bir sakıncası yok. Chrome'da daima kullanabileceğiniz 1-Click Web Proxy isminde bir proxy eklentisi bulunuyor.

<http://git.pcnet.com.tr/457>

## Google'ın tüm servisleri elinizin altında

Chrome kullanıcılarının büyük bir bölümü Google'ın sağladığı hizmetlerin bir kısmını aktif olarak kullanıyorlar. Gmail, Google Reader ve Google Dokümanlar'ı bu hizmetlerin başında gösterebiliriz. Tabii her servis için ayrı ayrı adreslere girmelisiniz. Bu süreyi en aza indirmek mümkün. Yapmanız gereken "Google Apps Shortcuts" eklentisini tarayıcınıza kurmak.

<http://git.pcnet.com.tr/458>



## Benzer siteleri merak ediyormusunuz?



Sık sık ziyaret ettiğiniz bir siteye benzer içerik sunan diğer siteleri tespit etmek artık çok kolay. Google'ın Similar Pages eklentisi tam olarak bu görevi görüyor. Yapmanız gereken, benzerleri merak ettiğiniz sitenin ana sayfasında olduğunuz sırada Google Similar Pages simgesine tıklamak.

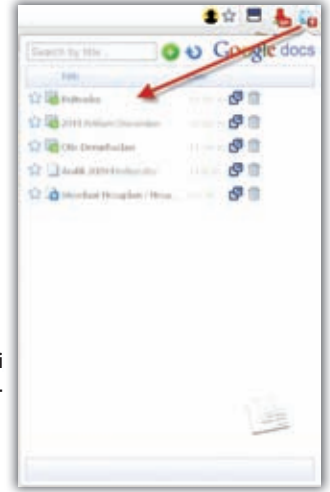
<http://git.pcnet.com.tr/459>

## Google Dokümanlar'daki belgelerinize erişin

Google Chrome üzerinden Google Dokümanlar

içindeki dosyalarınıza erişerek, silme ve görüntüleme işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz. Ayrıca hızlı doküman oluşturma imkanınız da bulunuyor.

<http://git.pcnet.com.tr/460>



## Sitelerdeki Facebook Connect hizmetinden kurtulun

Facebook Connect, web üzerinde binlerce sitenin kullandığı bir hizmet. Facebook hesabınızla Facebook'ta oturum açtığınızda, dolaştığınız herhangi bir siteye de Facebook Connect etkin hâle geliyor. Böylece Facebook hesabınız üzerinden ilgili siteye yorum bırakabiliyor ya da sayfayı "beğen"ebiliyorsunuz. Fakat bu veri gizliliği açısından bazı kullanıcılar hoş karşılanmıyor. 3. kişilerin veri gönderimini sonlandırmak için "Facebook Disconnect" eklentisinden yararlanabilirsiniz.

<http://git.pcnet.com.tr/461>



## Fotoğrafları slayt formunda görüntüleyin

Google Chrome üzerinden ziyaret edeceğiniz Facebook, Flickr ve Google Görseller gibi sitelerde yer alan fotoğrafları slayt şeklinde izleyebilirsiniz. Yapmanız gereken Slideshow eklentisini kurmak.

<http://git.pcnet.com.tr/462>



# Messenger Oyunları ile sosyal oyun keyfi

Windows Live Messenger 2011'le gelen ve Türkiye dâhil sadece 11 ülkeye açılan Messenger Oyunları, arkadaşlarınızla eğlenceli oyunlar oynamanızı sağlıyor.

Selim ŞUMLU / selim@PCnet.com.tr

**GEÇTİĞİMİZ** aylarda yayımlanan Windows Live Messenger 2011, yenilenen görünümü, yeni özellikleri ve sosyal ağlarla entegrasyonu sayesinde birçok kullanıcının beğenisini kazanmıştı. Ancak görünen o ki Windows Live Messenger'ın yenilikleri henüz bitmemiş. Geçtiğimiz ay içinde Microsoft, Messenger Oyunları adlı yeni bir servisin Windows Live Messenger'a eklendiğini açıkladı. Messenger Oyunları'nın temel amacı, günlük oyunlarla sosyal oyunların verdiği keyifleri birleştirmek olacak. Servis, ilk etapta, aralarında Türkiye'nin de yer aldığı yalnızca 11 ülkede kullanıma açıldı.

Öncelikle “günlük oyun” ve “sosyal oyun” kavramlarına kısaca değinelim. “Günlük oyun” terimi, genellikle tek başına oynanan, ciddi bir beceri gerektirmeyen, basit ve kısa süreli oyunlar için kullanılıyor. Solitaire, Mayın Tarlası, Bejeweled gibi oyunlar oldukça güzel örnekler. “Sosyal oyunlar” ise tanıdığınız ya da tanımadığınız çok sayıda insanla beraber ortak bir oyun deneyimi yaşamanızı sağlıyor. Facebook'taki ünlü FarmVille ve Café World bu tarz oyunlar. Messenger Oyunları'nın amacı ise, günlük oyunlara sosyal özellikler ekleyerek daha zengin bir interaktif deneyim sunmak. Örneğin belli başlı oyunları yakın arkadaşlarınızla

oynatabiliyor, oyun sırasında görüntülü sohbet gerçekleştirebiliyorsunuz. Sosyal oyunların 2008'den bu yana patlama yaptığını söyleyebiliriz. Güncel bir araştırmaya göre ABD'de düzenli internet kullanan kişilerin yarısı online oyun oynuyor. Sadece Facebook'ta ise her gün 200 milyon kişi oyun oynuyor. Bu fırsatı gözlerine kestiren pek çok sosyal oyun firması da türemiş durumda. Elbette bu oyun çeşitliliği açısından iyi bir durum.

## Oyunlar Messenger'da

Windows Live Messenger 2011'i tam görünümde kullanıyorsanız pencerenin sol üst kısmında “OYUNLAR” adlı yeni bir sekme belirecek. Messenger'ın oyun merkezi diyebileceğimiz bu sekmede bulacağınız onlarca ücretsiz oyunu hem Messenger hem de Facebook arkadaşlarınıza bağlanarak oynayabilirsiniz. Microsoft; buradaki oyunlar için iWin, PopCap, Arkadium, GameHouse ve Microsoft Game Studios gibi ünlü oyun geliştiricileriyle ortaklıklar kurmuş. Buradaki bulacağınız günlük oyunlar zaten oldukça zevkli ama liderlik listeleri, arkadaşlarınızın paylaşımları gibi sosyal özellikler sayesinde daha da eğlenceli hâle geliyorlar. Arkadaşınızı davet edip yan yana gerçek zamanlı olarak kapışabileceğiniz gibi, tek başınıza oynayıp rekorunuzu yayımlayarak arkadaşlarınıza meydan okumanız da mümkün. Bu noktada gizlilik de elden bırakılmamış; istemediğiniz sürece oynadığınız oyunlarla ilgili hiçbir bilgi paylaşmak zorunda değilsiniz.

Oyunlar sekmesinde karşınıza çıkacak diğer sosyal öğeler arasında arkadaşlarınızın oynadığı –veya oynamakta olduğu– son oyunlar ve favori oyunları yer alıyor. O an oyun oynayan bir arkadaşınızı yakalarsanız siz de oyuna katılabilir, hatta oyun







sırasında görüntülü sohbet başlatarak heyecanınızı ve tepkilerinizi paylaşabilirsiniz. Bizim incelememiz sırasında oyun listesinde 71 oyun bulunuyor, bunlardan 26 tanesi de çok oyunculu oynanabiliyordu. Bu sayılar düzenli olarak her hafta artacak. Oynayabileceğiniz oyunlar arasında puzzle oyunları, nesne bulma oyunları, kart ve masa oyunları, fizik oyunları ve sınıflandırılması pek mümkün olmayan onlarca eğlenceli oyun yer alıyor.



### Nasıl oynanır?

Messenger Oyunları'nın eğlenceli dünyasına girip biraz eğlenmek için yapmanız gereken çok basit. Öncelikle Windows Live Messenger 2011'in sisteminizde yüklü olması gerekiyor. Henüz yüklü değilse <http://explore.live.com> adresinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz, ancak 2011 ve sonraki sürümlerin yalnızca Windows 7 veya Vista'da çalışacağını unutmayın. Messenger "tam görünüm" deyken sol üstte görünen "OYUNLAR" sekmesine tıklayın. Oyunlar ana sayfasında arkadaşlarınızın ve sizin son oynadığınız oyunları göreceksiniz. Menüden "oyun listesi"ne tıklayarak tüm oyunları görebilirsiniz. Herhangi bir oyunun üzerine fareyle geldiğinizde oyunun kısa açıklaması görünecek, tıkladığınızda ise oyun yüklenmeye



başlayacak. Messenger Oyunları arabirimi Türkçe olmasına rağmen oyunların kendilerinin İngilizce olacağını unutmayın. Ancak oyunların çoğu basit temellere dayandığından kolayca öğrenilebiliyor ve yabancı dil bilgisi gerektirmiyorlar. Oyun listesinin sağ üst köşesinde tek ve iki insan içeren iki küçük düğme fark edeceksiniz. Çift insanlı simgeye tıklarsanız karşınıza iki kişilik oyunların listesi gelecektir. Bu oyunlardan birine tıklayıp açılan arkadaş listenizden oyunu oynamak istediğiniz arkadaşınızı seçebilirsiniz. Karşı taraf da davetinizi kabul ederse seçtiğiniz oyunu karşılıklı olarak oynayabilecek, aynı zamanda sohbet edebileceksiniz.



Beğendiğiniz bir oyunun yanındaki kalp simgesine tıklarsanız o oyun favorilerinize ekleniyor. Daha sonra "favori oyunlar" sekmesinden bu oyunlara kısa yoldan ulaşabiliyorsunuz. Oynadığınız bir oyunda yüksek skora ulaşmanız hâlinde Messenger bu skoru paylaşmak isteyip istemediğinizi soracak. İsterseniz Windows Live'da ve Facebook'ta rekorunuzu paylaşabilirsiniz.

### Gelişmeler devam edecek

Messenger Oyunları ilk olarak ABD, İngiltere, Fransa, Kanada, İspanya, Meksika, Brezilya, İtalya, Almanya, Hollanda



ve Türkiye'de hizmete girdi. Anlaşılan o ki bu ülkelerde oyunlara ilgi büyük. Microsoft, kullanıcıların Messenger Oyunları deneyimini daha da geliştirmek için oyun yapımcılarıyla işbirliği içinde. Ünlü ve eğlenceli oyunlar Messenger'a eklenmeye devam ederken, oyunların sosyal özellikleri de giderek artacak. Messenger'ın Oyunlar sekmesi geliştirilirken Xbox LIVE ekibinin uzmanlığından yararlanılmış. Kuşkusuz ki Xbox LIVE dünyanın en başarılı online oyun platformlarından biri ve buradan gelen deneyim artık Messenger'da da kullanılacak. Microsoft, Windows Live ve Xbox LIVE işbirliğinin gelişerek süreceğini belirtiyor. Ayrıca Messenger Oyunları, hem Windows Live hesabınız hem de Facebook'la güçlü bir entegrasyon içinde. Oyunlar ekranındaki Facebook logolu "giriş" düğmesine tıklayarak hesabınız Facebook'la ilişkilendirilebilir. Bunu yaptığınızda rekorlarınızı Facebook'ta da paylaşıp "hava atma" imkânınız olacak. Dileyen arkadaşlarınız Facebook'taki linke tıklayarak sizin rekorunuzu kırmaya çalışabilecek. ❖



# SHOUTcast ile internet radyonuzu kurun

Kendi radyo programınızı yapıp seçtiğiniz şarkıları dinleyicilerinize ulaştırma hayaliniz varsa, SHOUTcast ile bunu gerçekleştirebilirsiniz.

**BİRKAÇ** yıl önce bırakın kendi yayınızı yapmayı, mevcut online radyo yayınlarını dinlemek bile işkence gibiydi. Oysa bugün geniş bant internet erişimine sahipseniz kendi radyo programınızı oluşturabilir, hatta ses kalitesinden biraz ödün vererek kendi bilgisayarınızdan bile birkaç kişiye yayın yapabilirsiniz. Yazımızı okuyarak oluşturacağınız radyoda hem mikrofon kullanarak sesinizi duyurabilecek hem de MP3 formatındaki şarkılarınızı yayına verebileceksiniz. Dinleyicilerinizin o an çaldığınız şarkıya ait bilgileri görme imkânı da olacak. Bunun için popüler medya oynatıcısı Winamp'ın yaratıcısı Nullsoft tarafından geliştirilen ve yine Winamp tabanlı olarak çalışan SHOUTcast teknolojisini kullanacağız. Dinleyicileriniz yayınızı Winamp, Windows Media Player veya iTunes kullanarak dinleyebilecek.

## Radyo sunucumuzu kuruyoruz

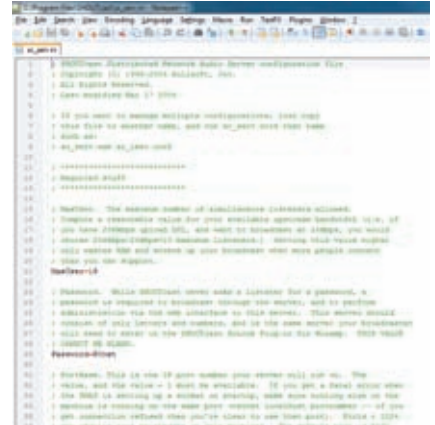
Online radyolar için en çok kullanılan SHOUTcast teknolojisi iki parçadan oluşur: müziği sunucuyu aktaran yayıncı (broadcaster) ve yayıncıdan aldığı yayını dinleyicilere aktaran bir sunucu (server). Biz yazımızda her iki parça için de kendi bilgisayarımızı ve kendi internet bağlantımızı kullanacağız. Bu şekilde herhangi bir ücret ödemeniz gerekmeyecek ama ev kullanıcılarının gönderim (upload) hızı düşük olduğundan yayınızı az sayıda kişi dinleyebilecek. Daha kapsamlı ve 24 saat yayın yapabileceğiniz bir çözüm arıyorsanız SHOUTcast barındırma hizmeti kiralamanız gerekebilir. Öncelikle SHOUTcast DNAS 1.9.8 Windows sürümünü [www.shoutcast.com/download](http://www.shoutcast.com/download) adresinden indirin. 2.0 sürümü henüz beta aşamasında olduğundan sağlıklı çalışmadığını gözlemledik. Sunucuyu kurduktan sonra Başlat > Tüm Programlar

> SHOUTcast DNAS > SHOUTcast DNAS (GUI) yolunu izleyerek çalıştırın. Windows Güvenlik Duvarı sizden izin isterse "Erişime izin ver" deyin. İlk olarak menü çubuğundaki "Edit config" öğesine tıklayarak sunucu ayarlarımızı düzenlemeliyiz. Açılan dosyayı tüm satırlar birbirine girmiş hâlde görürseniz C:\Program Files\SHOUTcast\sc\_serv.ini dosyasına sağ tıklayarak "Birlikte aç"ı, ardından WordPad'i seçmelisiniz. Aşağıdaki adımları tamamladıktan sonra da Farklı Kaydet diyerek dosyayı masaüstünüze kaydedip ve oradan kesip C:\Program Files\SHOUTcast klasörüne yapıştırın.

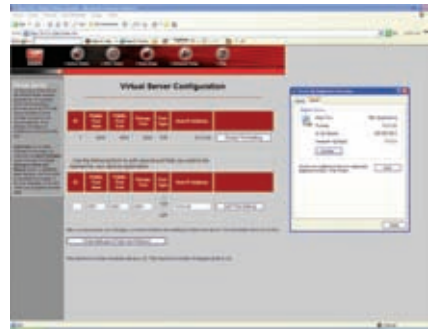
Burada bizi ilgilendiren alanlar "Required stuff" bölümünde yer alıyor. "MaxUser" değeri maksimum dinleyici sayısını belirler. Örneğin Türkiye'deki çoğu ADSL abonesi gibi 1024 Kbit (1 Mbit) upload hızına sahipseniz ve 64 Kbit kalitesinde yayın yapacaksanız yayınızı teorik olarak 16 kişi (1024/64) dinleyebilir. 16'dan büyük bir sayı yazmanız hem RAM israfı olur hem de dinleyicilerin kesinti yaşamasına yol açabilir. "Password=changeme" satırıysa şifrenizi belirliyor. Buradaki "changeme" kısmını istediğiniz bir şifreyle değiştirmelisiniz. Sondaki "PortBase=8000" satırıysa yayın yapacağınız portu gösteriyor. Özel bir neden olmadıkça bunu değiştirmenize gerek yok. Unutmayın ki burada be-



SHOUTcast sunucusu çalışır durumda.



lirlen porttan bir sonraki port da (örn. 8001) sunucunuzun çalışabilmesi için açık olmalıdır. ADSL modeminizin router özelliği varsa bu portları kendi bilgisayarınıza yönlendirmeniz, güvenlik duvarı kullanıyorsanız bu portlardan veri akışına



Yayınıza kimse ulaşamıyorsa gerekli portları açmamış olabilirsiniz.



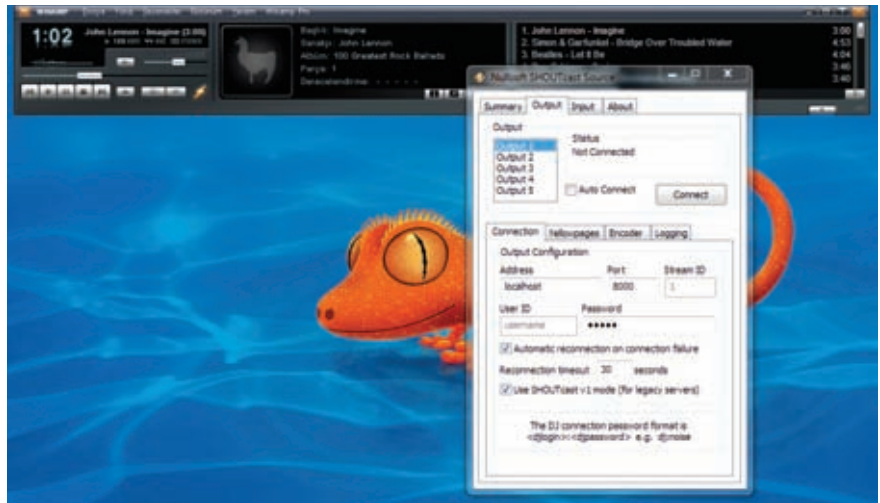
izin vermeniz gerekebilir. Bu işlemin yapılış şekli her üründe farklıdır, bu nedenle ürününüzün kullanma kılavuzunu incelemelisiniz. Değişiklik yaptığımız dosyayı kaydedip kapattıktan sonra “Kill server” düğmesiyle sunucuyu da kapalım. Artık sunucumuz hazır, tek eksiklerimiz bir DJ.

### Yayına hazırlanıyoruz

Yapacağınız yayını sunucuya aktarabilmek için yine [www.shoutcast.com/](http://www.shoutcast.com/)

## PROFESYONEL RADYO SUNUCUSU

Sunucu olarak kullanabileceğiniz özel bir bilgisayarınız ya da “co-located” veya “dedicated” olarak çalışan ve yüksek bant genişliğine sahip bir sisteminiz varsa şanslısınız. Bu sistemi SHOUTcast sunucusu olarak yapılandırarak çok sayıda dinleyiciye 24 saat hizmet verebilir ve çok daha kaliteli yayın yapabilirsiniz. [www.shoutcast.com/download](http://www.shoutcast.com/download) adresinde sunucu yazılımının Windows, Linux ve FreeBSD sürümleri yer almakta. Sisteminize uygun olanı seçip kurabilirsiniz. Günümüzde pek çok hosting sağlayıcı da SHOUTcast sunucusu hizmeti sunuyor. Web sitenizi ücretli bir sunucuda barındırıyor-sanız hosting sahibinize SHOUTcast hosting (radyo barındırma) desteği sunup sunmadıklarını sorabilirsiniz.



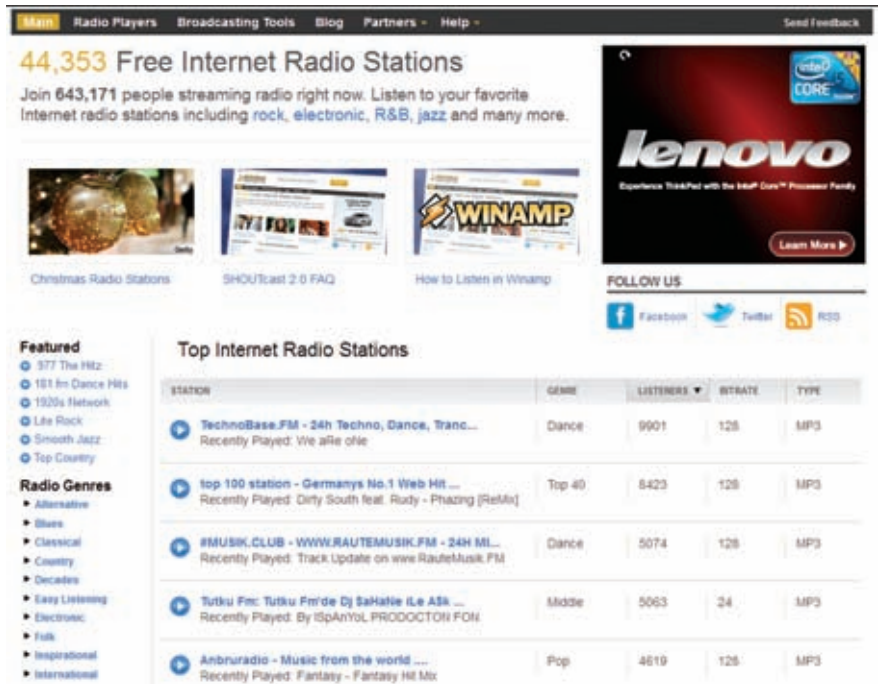
Sunucunuzla ilgili ayarlar doğru olmazsa sizi kimse dinleyemez.

[download](#) adresinden indirilebilen Winamp için SHOUTcast DSP eklentisini (SHOUTcast DSP Plug-In for Winamp) kullanacağız. Bu eklenti kullanabilmek için sisteminizde 5.x sürümü kurulu olmalı. Henüz kurulu değilse Türkçe sürümünü [www.winamp.com](http://www.winamp.com) adresinden ücretsiz indirebilirsiniz.

Eklenti kurduktan sonra Winamp'ı açın ve Seçenekler > Tercihler > Eklentiler > DSP/ Efekt yolunu takip edin. Sağdaki bölmeden “Nullsoft SHOUTcast Source DSP”yi seçtiğinizde arka planda Nullsoft SHOUTcast Source adlı yeni bir pencere açıldığını göreceksiniz. Artık “Kapat” düğmesiyle Tercih

ler penceresini kapatabilirsiniz.

Yayınımızla ilgili ayarları yapmak için öncelikle Output sekmesine geçelim. Buradaki Connection sekmesine tıkladıktan sonra, sunucunun eski sürümünü kullandığımız için öncelikle “User SHOUTcast v1 mode”u işaretleyin. Address alanına “localhost”, Port alanına ayarlarda belirlediğimiz portu (genellikle 8000) ve Password alanına da şifremizi yazıyoruz. Ardından Yellowpages sekmesine tıklayalım. Buradaki “Make this server public” seçeneğini işaretlerseniz radyonuza ait bilgiler [www.shoutcast.com/](http://www.shoutcast.com/)'da listelenecek ve isteyen herkes radyonuza



“Make this server public” seçeneği radyonuzu [www.shoutcast.com/](http://www.shoutcast.com/)'da listeler.





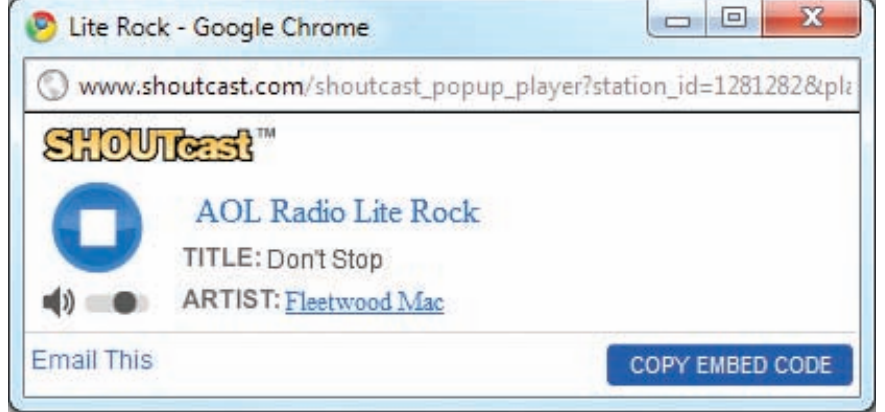
Radio Rivendell, SHOUTcast ile yayın yapan bir fantastik müzik radyosu.

bağlanarak dinleyebilecektir. Description alanına programınızın ya da radyonuzun adı gibi kısa bir açıklama girmelisiniz. Genre bölümündeyseniz çalacağınız müzik türlerini belirtmeniz gerekiyor. URL, AIM, ICQ, IRC gibi iletişim bilgilerini verip vermemek size kalmış. Bu bölümün hemen altındaki "Use Winamp" seçeneği de işaretli olmalı; bu şekilde dinleyicileriniz Winamp'ta çalınan şarkının ve sanatçının adlarını görecekler.

Şimdi Encoder sekmesine geçelim. Buradaki "Encoder Settings" ayarı yayınınızın ses kalitesini belirler. Tavsiyemiz MP3 Encoder'ı seçip 128 kbps stereo'nun üzerine çıkmamanız yönünde. Zaten elinizdeki MP3'lerin de birçoğu bu kalitede olacaktır. Çok sayıda dinleyiciye yayın yapmak istiyorsanız, upload hızınız düşüşe ya da dinleyiciler kesintilerden şikâyet ediyorsa kaliteyi 64 kbps'ye kadar düşürebilirsiniz. Bununla birlikte, yaptığımız denemelerde ADSL kullanıcılarının buradaki tüm seçenekleri sorunsuz olarak yayımlayabildiğini ve dinleyebildiğini gördük. Bu ayarı da tamamladıktan sonra yayına girmeye hazırız demektir.

## İlk programımız

Tekrar Başlat > Tüm Programlar > SHOUTcast DNAS > SHOUTcast DNAS (GUI) yoluyla sunucu uygulamasını çalıştırılalım. Şimdi Winamp'ı açalım ve Nullsoft SHOUTcast Source penceresindeki Output sekmesine girelim. Burada gördüğümüz Connect düğmesine bastığınız anda yayına gireceksiniz ve Status bölümünde sunucuya gönderdiğiniz veri miktarı görünmeye başlayacak. Unutmayın ki yayına giden müzik doğrudan Winamp'tan alınmaktadır. Yani arada beklemler olmaması için "playlist"inizi önceden hazırlamanızda fayda var. Peki ama radyonuzda sadece müzik yayını mı yapacaksınız? Tabii ki hayır! Standart bir mikrofonunuz varsa kendi sesinizi de kolaylıkla yayına verebilirsiniz, fakat en azından iki ses kartınız yoksa ne yazık ki müziğin üzerine konuşmanız –en azından kaliteyi koruyarak– mümkün olmuyor.



Konuşma moduna geçmek için Input sekmesine geçin ve Input Device bölümünden Soundcard Input'u seçin. Aşağıdaki bölümde göreceğiniz Push to Talk ve Lock düğmeleri sizi yanıltmasın; aslında "Soundcard Input"u seçtiğiniz anda müzik yayını kesilecek ve konuşma moduna geçmiş olacaksınız. Buradaki "Push to Talk" düğmesine tıkladığınızda müzik sesinin bir miktar kısıldığını ve konuşmanızın daha rahat olduğunu göreceksiniz. Bu da sizi yanıltmamalı, çünkü müziği sadece siz duyuyorsunuz! Hoparlörlere yakın durarak fon müziğinizi dolaylı yoldan iletmeyi deneyebilirsiniz, tabii bu durumda müziğin kalitesi önemli miktarda düşecektir. İlk iş olarak bu bölümdeki Lock düğmesiyle konuşma moduna kilitlenin. Daha sonra buradaki "Mic Level" ayarını kullanarak mikrofon seviyenizi ayarlamalısınız. Bu noktada bir arkadaşınızdan sizi dinlemesini istemeniz gerekebilir. Konuşmanızı bitirdikten sonra Input Device bölümünden tekrar Winamp'ı seçmeyi ve durdurduysanız şarkıyı devam ettirmeyi sakın unutmayın.

## Nasıl dinleyecekler?

Radyonuz shoutcast.com'da listeleniyorsa zaten site kendi üzerinden (yazılım olmaksızın) dinleme seçeneği sunduğu gibi yayını Winamp, Windows Media Player ya da iTunes'a aktarabiliyor. Eğer listelenmemeyi seçtiyseniz, arkadaşlarınız tarayıcılarının adres satırına <http://IPadresiniz/listen.pls> yazabilir ya da Winamp açıkken CTRL+L tuşlarına

basıp aynı adresi girerek radyonuza bağlanabilirler. PLS dosyalarını Windows Media Player desteklemiyor. Profesyonel yayın yapacaksanız bunun için çeşitli çözümler mevcut ama geçici ve çabuk bir çözüm arıyorsanız [www.dreamscape.fm](http://www.dreamscape.fm) adresine PLS dosyasının adresini girdiğinizde yayını WMP'de dinleyebileceğiniz bir ASX linki elde edebilirsiniz. IP adresinizi bilmiyorsanız [www.whatismyip.com](http://www.whatismyip.com) adresine girerek anında öğrenebilirsiniz. IP adresinizin belli aralıklarla değiştiğini unutmayın; bu nedenle her yayından önce IP adresinizi kontrol etmenizde fayda var. Daha iyisi, [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com) adresindeki ücretsiz No-IP Free servisinden yararlanarak, dinamik IP adresinizi [isim.no-ip.com](http://isim.no-ip.com) gibi bir statik adrese yönlendirebilirsiniz. Böylece dinleyicileriniz her seferinde IP adresinizi öğrenmek zorunda kalmaz. ❖

## KENDİ YAYININIZI DİNLEME

Yaptığınız yayını dinlemek için Winamp dışında SHOUTcast yayınlarını destekleyen herhangi bir programı ya da shoutcast.com'un online oynatıcısını kullanabilirsiniz. Gerçek yayını duyacağınız yayın arasında yaklaşık 30 saniyelik fark olacağı için Winamp'ın sesini kısmayı unutmayın (dinleyicileriniz bundan etkilenmez). Dinlediğiniz sesi fazla açtığınızda dinleyicileriniz iki yayını üst üste duyabilir, buna dikkat etmelisiniz.



**Teknolojiye dair aradığınız her şey**

**PCnet.com.tr/forum**  
**sayfalarında sizi bekliyor...**



**PCnet Facebook sayfamıza da bekliyoruz**  
**facebook.com/PCnet**



# İNTERNETİN İLK ÇAĞI

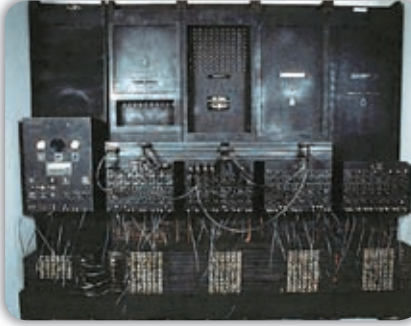
İnternetin ilk zamanlarında kullanılan teknolojilerin çoğu unutuldu gitti. Adlarını bile çoğu kişinin hatırlamadığı bu teknolojilerin nasıl çalıştığını merak etmiyor musunuz?

**GÜNLÜK** yaşantınızdaki rutinleri hiç düşündünüz mü? Her gün GHz hızlarını çoktan aşan bilgisayarlarımızın başına oturup web tarayıcımızı ve Windows Live Messenger gibi programları açıyoruz. Birçoğumuzun evinde yer alan ve bir zamanlar bir rüya olmaktan ileri gidemeyen ADSL gibi teknolojilerle 8 Mbit gibi hızlarla internete bağlanıp, günlük rutin sitelerimize şöyle bir göz atıp, günün haberlerini ve forumları inceliyor, "Bakalım yeni bir şeyler var mı?" diye linkten linke tıklıyoruz. Yeni bir şey mi gördük? Derhal Google yollarına düşüyor ve aramaya başlıyoruz.

Hele ki girmek istediğimiz sitelerden biri 10 saniye içinde açılmaya başlamasın, ne kadar sinirlendiğimiz farkına varıyor muyuz? Bir programın inmesi için 2 dakika bekleyemiyoruz. İnternet çok yavaş geliyor, "Dünyada bu fiyata böyle bağlantı var mıymış? El âlem bizim ödediğimiz fiyatlara 3-5 kat daha hızlı bağlanıyormuş." gibi efsaneler dilden dile dolaşıyor. Bu örnekler kişiden kişiye çeşitleniyor ve yaygınlaşıyor, ama ortak kanı hep aynı: Ne kadar geride kaldık! Peki hiç "Ne kadar ileri gittik?" sorusunun yanıtını merak ettiniz mi?

## Zamanda yolculuk

Her ne kadar internetin kökleri Amerikan Savunma Bakanlığı'nın 1969'da oluşturdu-



Dünyanın ilk bilgisayarı olarak kabul edilen ENIAC

ğu ARPANET (Advanced Research Project Agency Network – Gelişmiş Araştırma Projeleri Kurumu Ağı) projesine dayansa da, Türkiye için her şey aslında 12 Nisan 1993 tarihinde başladı. Ekim 1992'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve TÜBİTAK'ın ortak çalışmasıyla yurt dışındaki internet ağına yapılan 64 Kbps'lik bağlantı, bu tarihte resmen kullanıma alındı. Evet, yanlış okumadınız, Türkiye'nin toplam internet çıkış kapasitesi tamı tamına 64 Kbit'ti. Doğrudan Amerika'da bulunan NSFnet (National Science foundation – Ulusal Bilim Kuruluşu) hattına giriş yapılıyordu.

Öncelikle hemen kullanabilecek altyapıya sahip olan kurum ve kuruluşlarla üniversiteler bu ağa bağlandı. Üniversitelerin birçoğu TÜBİTAK Bilten Laboratuvarları'na 14,4 Kbps ya da 28,8 Kbps hızında modemlerle bağlanıyordu. 33,6 Kbps hızında bağlanmaya başladıklarındaysa, bu

yüksek hızların baş döndürdüğü söyleniyordu. Bir üniversite, 33,6 Kbps hızındaki internet bağlantısını aynı anda 40-50 kullanıcının hizmetine sunuyordu.

O tarihlerde Microsoft Windows işletim sistemleriyle çalışan PC'ler çok yaygın değildi. İnternet erişimi ve kendi iç ağı olan kurumlarda genellikle UNIX ve benzeri sistemler kullanılıyordu. Dolayısıyla kullanıcılar da internetten faydalanmak için bu sistemlerde bulunan komut ve programları kullanıyordu. Bir süre sonra bu programlar tek kullanıcı sistemlerde de standart hâle gelecek, bugün kullandığımız hizmetlerin ve teknolojilerin temellerini oluşturacaktı.

## World Wide Web ve Mosaic

İlk kez 1991 yılında Tim Berners-Lee tarafından tasarlanan geliştirilen ve ilk örneklerinden birini <http://git.pcnet.com.tr/468> adresinde görebileceğiniz WWW (World Wide Web – Dünya Çapındaki Ağ), bu hâliyle internet kullanıcıları için pek bir şey ifade etmiyordu; ta ki 1993 yılında Mark Andra- seen tarafından NCSA (National Center for Supercomputing Applications –



Dünyanın ilk grafik arayüze sahip web tarayıcısı: NCSA Mosaic





Oluşturulan ilk web sayfasının görünüşü böyleydi.

Süper Bilgisayar Uygulamaları Ulusal Merkezi) laboratuvarlarında geliştirilen NCSA Mosaic web tarayıcısının yazılmasına kadar. Mosaic ile birlikte, web dünyasının temelleri atılmış ve kullanıcılar için artık bir anlam ifade eder hâle gelmiş oldu.

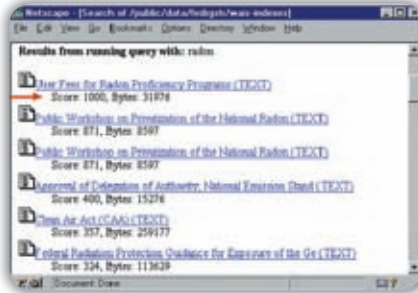
Mosaic web tarayıcısı türünün ilk örneği idi. Web sayfalarını ilkel de olsa görüntüleyebiliyordu. Temel web komutlarını anlayabiliyor ve GIF ve JPG uzantılı resim dosyalarını görüntülemenize izin veriyor, daha da önemlisi ve devrim yaratan özelliği, dosya indirmenize izin veriyordu. İlk Mosaic, grafik ekran sunabilen UNIX sistemleri için oluşturulmuştu. Ardından Macintosh ve Windows sürümleri geldi. NCSA Mosaic artık geliştirilmiyor ama halen indirip, neye benzediğini görme imkânınız var. [www.ncsa.illinois.edu/Projects/mosaic.html](http://www.ncsa.illinois.edu/Projects/mosaic.html) adresini kullanarak indirebilirsiniz.

## Whois

Günümüzde halen kullanılmakta olan bir servistir. En yaygın kullanım alanı ise web alan adlarının (pcnet.com.tr gibi) kime ya da hangi şirkete ait olduğunu bulmaktır. İstemci/sunucu mimarisine dayalı olarak, WHOIS istemcisi tarafından yapılan isteğe, önceden tanımlanan ya da işlem sırasında belirlenen bir WHOIS sunucusu tarafından yanıt verilmesi yoluyla çalışır.

## WAIS

Kısaca Google'ın atası diyebileceğimiz WAIS (Wide Area Information Server), arama motorlarının ilk örneği idi. Bilgiye ulaşmak için anahtar sözcükler girilir, hangi kaynaklarda arama yapmak istediğinizi belirtirdiniz. Ayrıca yaptığınız aramayı tekrarlayarak, daha fazla bilgiye ulaşmanız da mümkündü. WAIS Amerikan Kongre Kütüphanesi'nin de kullandığı Z39.50 protokolünü kullanmaktaydı. Bir diğer özelliği ise değişik veritabanlarıyla sorunsuz olarak haberleşebilmesiydi. Bu sayede de aynı anda birden fazla

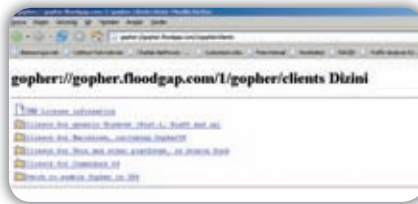


veritabanı üzerinde arama yapabilmekteydi. WAIS'in getirdiği sonuçlar arasında aradığınız anahtar kelime, örneğin başlıkta geçiyorsa, daha yüksek bir sıralama ve skorla görüntüleniyordu.

WAIS arayüzlerine Telnet, Web veya Gopher adı verilen servislerle ulaşabilmek mümkündü.

## Gopher

İşte internet kullanıcılarının Web icat olunmadan önceki göz ağrısı. Özellikle grafik olmayan ekranlarda, kullanıcıların bilgiye ulaşmasını menü tabanlı bir sistem olan Gopher sağlardı. Menüler hiyerarşik bir düzende sıralanmıştı ve bir menüden diğerine ulaşıyordunuz. Gopher servisi, bilgiye ulaşmanın en kolay yoluydu. Hatta 1991'den 1995 yıllarına kadar, Türkiye'de internete bağlı olan hemen tüm kurumların bugün web üzerinden ulaşabildiğiniz bilgilerine Gopher ile ulaşmak mümkündü. Gopher ile WAIS üzerinde arama yapabilmek, üniversite kütüphanelerine ulaşabilmek, öğrenci bilgilerine ve notlarına erişmek olasıydı.



Günümüzde dahi çeşitli tarayıcı eklentileriyle Gopher desteğini yeniden sağlamak mümkün.

Eğer neye benzediğini görmek isterseniz Firefox veya Chrome için OverbiteFF eklentisini (<http://gopher.floodgap.com/overbite>) indirdikten sonra [gopher://gopher.floodgap.com](http://gopher.floodgap.com) adresine göz atabilirsiniz. Gopher, mobil aygıtlar için oldukça iyi bir platform olarak kullanılabilir, çünkü çok düşük bir bant genişliğiyle bilgiye ulaşmak mümkündü; ama nedendir bilinmez, WML/WAP gibi bir HTML adaptasyonu buna tercih edildi.

## Veronica

Veronica (Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index to Computer Archives), Gopher servisleri üzerinde kullanılan arama tarama mekanizmasına verilen addı. Basit bir şekilde aranacak anahtar sözcüğünüzü girer, arama kriterlerini belirtirdiniz. Ardından Veronica sizin için veritabanı üzerinde aramasını gerçekleştirir ve size sonuçlarını sundu. Veronica aslında adını Archie adlı bir çizgi romanda yer alan bir karakterden alıyordu. Bu çizgi romanın asıl kahramanı ise, aşağıda bahsedeceğimiz Archie idi.

## Archie

Archie, temel olarak FTP sunucularında arama yapmak için kullanılırdı. Archie sunucuları, internet üzerinde yer alan ve bir listesini bulundurdıkları FTP sunucularını listelleyerek, kullanıcılarına hangi dosyayı hangi FTP arşivinden indirebilecekleri konusunda yol gösterirdi. Bir Archie sunucusuna Telnet yaptıktan sonra, aradığınız dosyanın adının tamamını ya da bir kısmını yazar ve aramayı başlatırdınız. Archie sunucuları UNIX tabanlıydı ve UNIX'te yer alan "grep" komutunu kullanarak aramalarını yaparlardı. Tuttukları indeksler içerisinde arattığınız sözcüğü ararlar, bir liste hâline getirerek size sunarlar ve siz de karşınıza gelen listeden bir FTP sunucusu seçtikten sonra bu sunucuya bağlanarak dosyanızı indirmeye başlardınız.

## NetSol

Türkiye'de com.tr uzantılı bir alan adı almak için nasıl ki ODTÜ bünyesinde yer Nic.tr Yönetimi yetkili kılınmışsa; .com, .net ve .org gibi isimleri alabilmek için de NetSol (Network Solutions) yetkili kılınmıştı. Çalışma prensibi "İlk gelen ilk alır." idi. Herhangi bir belgeyle uğraşmaz, alan adının size ait olduğunu resmî olarak kanıtlamak zorunda kalmazdınız. Hatta sırf bu yüzden dünyaca çok ünlü birçok markanın web alan adları başkaları tarafından satın alınmış, alan adının asıl sahibi olan firmalara çok yüksek rakamlarla satılmıştı. Bir alan adının bir yıllık ücreti 35 dolardı ve en az iki yıllığına alabiliyordunuz. Bugün ise Türkiye'de bulunan herhangi bir firmadan 8-9 dolar gibi rakamlarla .com uzantılı bir alan adı satın alabilmemiz mümkün. ❖



# Piri Reis'in Seyir Defteri

Piri Reis, 16. yüzyılda yaşamış ünlü bir Türk amiralidir. Piri Reis haritaları, 1929 yılında Topkapı Sarayı'nda yapılan araştırmalar sırasında bulunmuştur. 1818 yılında keşfedilen Antarktika kıtasının detaylı anlatımının 1513 yılında yapıldığı sanılan bu haritalarda bulunması, pek çok tarihçiye şaşırtmıştır. Daha da şaşırtıcı olanıysa, Grönland Adası'nın iki ayrı adacık halinde gösterilmesidir. 1966 yılının Ocak ayında yapılan sismik araştırmalarda bu ada parçacığının gerçekte iki parça olduğu anlaşılmıştır. Bu haritalar, yapıldığı dönem dikkate alındığında hayret verici bir doğruluğa sahip olup, günümüzde bile sırlarını korumaktadır.

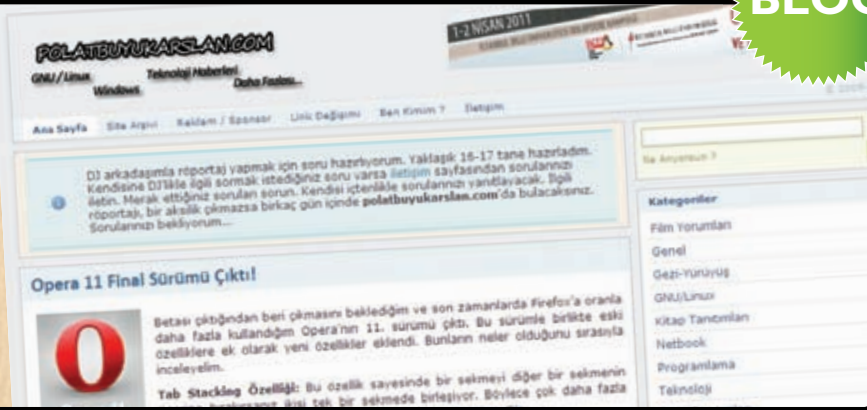
Biz de bu sayfalarda interneti keşfetmeye çıkıyoruz. Bu sayfalarda yer almasını istediğiniz web sitesi ve blog adreslerini [PiriReis@PCnet.com.tr](mailto:PiriReis@PCnet.com.tr) adresine gönderebilirsiniz.

A. Kivanç TANRIKULU / [kivanc@PCnet.com.tr](mailto:kivanc@PCnet.com.tr)

**BLOG**

[www.polatbuyukarslan.com](http://www.polatbuyukarslan.com)

Polat Büyükarşlan, blog'unda film yorumlarından gezi ve yürüyüş yazılarına kadar geniş bir yelpazeden içerik yayınlıyor. Blog'da teknoloji ve web konularının ağırlıklı yer aldığını söyleyebiliriz.



[www.cagdasag Yol.com](http://www.cagdasag Yol.com)

1994 doğumlu Çağdaş Ağyol'un okumaya ve yazmaya olan merakı blog'una hayat vermiş. Birbirinden bağımsız birçok konuda klavyesine dökülenleri takipçileriyle paylaşan Ağyol, blog'una sıkça yazı ekliyor.



**BLOG**

[www.kultabagi.com](http://www.kultabagi.com)

İki kafadarın "yapmacık dünyaya inat sanal dünyaya bizzat ayrı pencerelerden dalarak ve aynı koridorda buluşarak" yazmaya koyuldukları Kül Tabağı, belirli bir konuya eğilmek yerine her telden çalan blog'lardan.



**BLOG**



### www.kargagakdedi.com

Bu adresteki karga; genellikle kültür, sanat ve teknoloji konularında, bazen de spor, moda ve tasarım gibi konularda “gak” diyor. Karganın keşfettiklerini ve hayata dair çıkarımlarını okumak için uğrayabilirsiniz.



BLOG

### www.yeserentohumlar.net

Bilecik Edebali İlköğretim Okulu'nun 2-B Sınıfına ait web sitesini yukarıdaki adres üzerinden ziyaret edebilirsiniz. Sitede okul ve sınıfla ilgili bilgilerin yanı sıra öğrencilerin resimleri de yer alıyor.



### www.dostkalemler.com

Edebiyata gönül vermiş amatör ve profesyonel şairlerin buluşma adresi olmak üzere yola çıkan Dost Kalemler, genellikle üyelerin şiirlerini paylaştığı bir web sitesi. Sitede fikir alışverişi için bir forum bölümü de bulunuyor.



### www.ustabulunur.com

Elinizin altında Google gibi başarılı bir arama motoru da olsa, kimi zaman tesisat ya da elektrik gibi konularda nitelikli ustalara ulaşmak zor olabiliyor. İşte bu site de bu problemi çözmek için kurulmuş.





[www.yatirimyeri.com](http://www.yatirimyeri.com)

Yatirimyeri, adından da anlaşılacağı üzere ziyaretçilerini ekonomideki gelişmelerden haberdar eden, yatırımcıların ilgisini çekebilecek haber ve incelemeler sunan bir web sitesi. Sitenin bazı bölümlerini görebilmek için üye olmak gerekiyor.



[www.yazilimciyiz.net](http://www.yazilimciyiz.net)

Ekim ayında yayın hayatına başlayan Yazilimciyiz.Net, yazılım geliştiriciler için içerik yayımlayan bir web sitesi. Sitenin yeni yeni faaliyete geçen forumu da umuyoruz ki gelecekte yazılımcıların buluştuğu bir yer hâline gelecek.



[www.kpss41.com](http://www.kpss41.com)

Sırada Kamu Personeli Seçme Sınavı'na hazırlananlar ya da girmeyi düşünenlerin ilgisini çekebilecek bir adres var. KPSS41.com'da Türkçe, Matematik, Geometri, Tarih ve Coğrafya gibi derslerin konularının anlatıldığı videolar bulunuyor.



[www.amokas.com](http://www.amokas.com)

Web sitenizin hedeflediğiniz sözcük ya da sözcükler Google'da arandığında, sonuçlar içinde kaçınıcı sırada görüntülediğini bilmek öğrenmek istiyorsanız Amokas.com adresindeki ücretsiz uygulamayı kullanabilirsiniz.





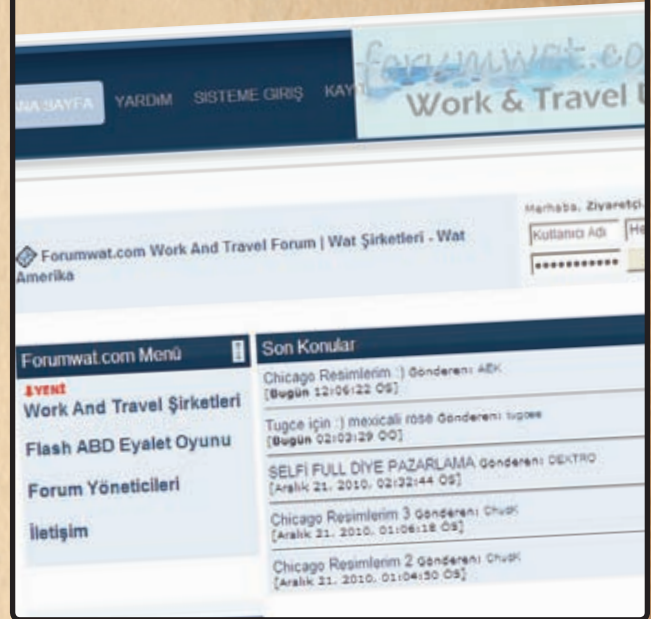
### www.uo-developer.com

Ultima Online'dan vazgeçemeyen oyuncuları bir araya toplayan ve Ultima Online ile ilgili geniş bir arşive sahip olan güzel bir site. Sitedeki araçları kullanarak oyundaki karakterinizin gelişimine yardımcı olabilirsiniz. Ultima Online severlerin göz atmasında yarar var.



### www.forumwat.com

Work and Travel ile ilgili geniş bir kaynak ve tartışma ortamı arıyorsanız bu adrese mutlaka göz atmalısınız. Pasaport ve vizeyle ilgili konuların yanı sıra gitmeyi düşündüğünüz ülkeyle ilgili bilgiler de bulabilirsiniz.



### www.androidturkey.org

Son yıllarda popülerliği giderek artan Android ile ilgili az bulunan Türkçe kaynaklardan biri olan AndroidTurkey.org, işletim sistemiyle ilgili kapsamlı bilgilerin yer aldığı ve gelişmelerin takip edilebildiği bir ortam.



### www.grkm.net

Görkem'in görkemli blog'unda; iPhone 5'ten gençlik dizilerine, internetle ilgili gelişmelerden video kliplere kadar birçok şeyi bulmanız mümkün. Örneğin ağız kokusunu nasıl giderebileceğinizi öğrendikten sonra "Arkadaşım Eşek" şarkısının sözlerini okuyabilirsiniz!



BLOG



**www.aktifmutfak.com**

"Bu akşam nasıl bir yemek yapsam?" ya da "Bu yemekten sonra hangi tatlı iyi gider?" gibi bir soru kafanızı meşgul ediyorsa, AktifMutfak.com'dan damak tadınıza uygun bir yemek tarifi bularak uygulayabilirsiniz.



**www.wikileaksbelgeler.com**

WikiLeaks belgeleri gündemi meşgul etmeye devam ederken bu konuyu merak edenler için Türkçe kaynaklar da çoğalıyor. WikileaksBelgeler.com, belgelerden özetler içermesinin yanı sıra konuyla ilgili gelişmeleri de yansıtır.



**hmurat.blogspot.com**

Web'de şiir okumaktan hoşlanıyorsanız Hüseyin Murat'ın blog'unda vaktin nasıl geçtiğini anlayamayacaksınız. Şiirlerini gönderen diğer amatör şairlerin eserlerine göz atabilir, kendi şiirlerinizi paylaşabilirsiniz.



**BLOG**

**www.webgrafiktasarim.org**

Sırada PHP, MySQL, CSS gibi konularda yardım alabileceğiniz güzel bir Türkçe kaynak var. Ayrıca sitede Adobe Photoshop, Illustrator, WordPress ve arama motoru optimizasyonu gibi konularda da detaylı bilgiler bulmanız mümkün.



# PC

net

bilgisayar ve internet dergisi

Kasım 2009 Sayı 106 Fiyat 3 TL 99 Kargo 1.50 TL



ISSN 1302-9096

DVD + CD

- Son 5 yılın PCNet sayılarının PDF koleksiyonu
- 220 \$ değerinde
- 9 saat video yazılım
- Fedora 14 ve
- Slack Linux dağıtımı
- 3 yeni oyun demo



**PCNET TAM KÜTÜPHANE CD'YE**

|                                                                                                                            |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Microsoft Office 2003<br><b>220\$</b> | <br>Windows XP SP3<br><b>220\$</b>    |
| <br>Photoshop CS2<br><b>220\$</b>         | <br>Illustrator CS2<br><b>220\$</b>   |
| <br>Premiere Pro 2.1<br><b>220\$</b>      | <br>After Effects CS2<br><b>220\$</b> |
| <br>Flash CS3<br><b>220\$</b>             | <br>Dreamweaver CS3<br><b>220\$</b>   |
| <br>Fireworks CS3<br><b>220\$</b>         | <br>Animate CS3<br><b>220\$</b>       |
| <br>Acrobat Reader 5.0<br><b>220\$</b>    | <br>PDFelement 1.0<br><b>220\$</b>    |

TOPLAM  
2200 USD  
6.4 Milyon Lira  
Güvenli alışveriş için tıklayınız

# facebook

## hakkında her şey

Dünyanın en büyük sosyal ağından en iyi şekilde yararlanmamız için onlarca puf noktası

- ✓ Profilinizi tamamlayın
- ✓ En iyi özellikleri keşfedin
- ✓ Güvenlik ve gizlilikten yararlanın
- ✓ Beğen ve paylaşım özelliklerini kullanın
- ✓ Grup ve sayfa yönetimi
- ✓ Çeşitli Facebook araçları



ÜSTTEKİ 4 AY HOSTING HEDİYE



Yazarmaları

Röportaj uzmanları  
Çok sayıda yabancı yazarla  
yurtiçerik 44 puf noktası



Test: 2.5 inç harici diskler

Cihazlara uygun boyutta  
32 Terib dışarda



8 yedekleme çözümü

Antivirüs ve depolama  
teknikleri R. Gökhan



Online DJ aracları

Karaoke müzikleri ve  
miksajörleri (djsoft.net)

~~84 TL~~  
**63 TL**



**Hediyeli  
abonelik  
66 TL**

**Turkishhost**  
**1 YILLIK HOSTING**

**Hediyeli  
abonelik  
65 TL**

70<sub>TL</sub>

e-posta: **abone@doganburda.com**



# BİLGİSAYARDA VIDEO İÇİN HANGİ ÇÖZÜMLERİ KULLANIYORSUNUZ?

PCnet editörleri, her ay ortak bir soruya kendilerine has yanıtlarını veriyor.

Erdal KAPLANSEREN / Yayın Yönetmeni



**Video konusunda kafam rahat**

Video ile işim çoğunlukla izlemek yönünde oluyor. Bilhassa alt yazılı filmler için VLC media player işimi ziyadesiyle görüyor. Basit ve kullanışlı arayüzünü seviyorum. Format desteği konusunda da mükemmele yakın diyebilirim. Genel video seyretmede ise Windows Media Player'ı tercih ediyorum. Çok özel bir nedeni yok; sanırım müziği de onunla dinlememden kaynaklanıyor. Video kesip biçme, efektlerle süsleme ve klip yapma gibi işler için Windows Live Movie Maker yazılımını kullanıyorum. Kullanımı çok kolay ve oldukça yetenekli bir yazılım olduğunu söyleyebilirim.

Selim ŞUMLU / Editör



**Başarılı alt yazılar için BS.Player**

Bilgisayarımda film izlemek için tercih ettiğim bir numaralı yazılım BS.Player PRO. BS.Player'ın özellikle alt yazı yönetimi konusunda çok başarılı olduğunu düşünüyorum ki dublaj sevmeyen ve alt yazı çevirisi yapan biri olarak bu benim için önemli. Sistemimde bir de DivX Plus Codec Pack yüklü. Bir dönem terk ettiğim resmî DivX paketi artık MKV ve MP4 dosyalarını da çözebildiği için oldukça başarılı. Yanına sadece AC3Filter'ı kurmak yeterli oluyor; başka bir codec paketi kullanmıyorum. Alternatif bir oynatıcı olarak VLC media player'a da sık sık başvurduğumu belirtmem gerek.

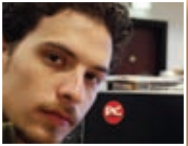
Pamir KIZILTUĞ / Donanım Editörü



**Yeterli: VLC media player**

Türü ne olursa olsun tüm videolar için VLC media player kullanıyorum. Dosya ve codec uyumu kesinlikle mükemmel. İşlemci gücü gerektiren yüksek çözünürlükteki videolarda bile iyi bir performans elde ediliyor ve daha da önemlisi grafik kartlarının HD video hızlandırmasını sağlayan teknolojilerine de desteği var. Örneğin, program 1080p çözünürlükte bir video izlerken bile kararlılığından taviz verip sistem hatalarına neden olmuyor. Müzik için halen Winamp kullanıp alışkanlıklarından zor vazgeçen biri olduğum için VLC media player'ı da uzun bir süre kullanacağım gibi gözüküyor.

A. Kıvanç TANRIKULU / Yazar



**GOM Player ve K-Lite codec paketi**

Fırsatım oldukça sinemayı sinemada izlemeyi ve satın aldığım DVD filmleri de televizyona bağlı olan harici DVD oynatıcıyla izlemeyi tercih ediyorum. Yani bilgisayarda video izleyerek çokça vakit geçirdiğimi söyleyemem. Öte yandan elbette PC'de video için el altında bulundurduğum yazılımlar mevcut. Hayli kullanışlı bir multimedya oynatıcı olan GOM Player, oynatıcı yazılım konusunda benim tercihim. GOM Player'ın yanında codec ihtiyacı için başvurduğum seçenekse K-Lite codec paketi. Her ikisini de [www.gomplayer.org](http://www.gomplayer.org) adresinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

Daron DEDEOĞLU / Yazar



**Evde sinema keyfi**

Filmleri arşivlemeyi ve haftanın bir gününü bunları izlemeye ayırıyorsanız video izlemeye ayrı bir önem veriyorsunuz demektir. Ben bu nedenle oynatıcı tercihimde çok titizimdir. Her türlü format ve altyazı için GOM Player'ı tercih ediyorum. Son sürümlerinde tercihe bağlı olarak gelen encoder yazılımı da bir hayli başarılı. Videolardaki kare hızına göre uyumsuz alt yazıları da ayarlamamız bir hayli basitleştirilmiş. Bu anlamda GOM Player PC'mi sinemaya dönüştürmek için yeterli. Daha basit bir çözüm arayan arkadaşlarıma ise VLC media player'ı öneriyorum.

Serdar CEVHER / Yazar



**Farklı platformlarda farklı yazılımlar**

Linux ve Mac OS X altında sorunsuz çalışma ve mümkün olan en fazla çözücüyü içermesi bakımından rakipsiz konumda olan VLC media player'ı kullansam da, Linux altında bazen GNOME'un Totem Media Player'ını da tercih edebiliyorum. Medya merkezi olarak kullandığım Windows XP'li bir bilgisayarda dijital TV kartımla kayıtlar yapmak için ProgDVB yazılımını tercih ediyorum. Salonda film keyfi yapmak istediğimdeseyse, PlayStation 3'te alt yazı sorunu yaşamamak için AVIAddXSubs isimli yazılım yardımıyla alt yazıları DivX dosyalarına katman olarak ekliyorum.